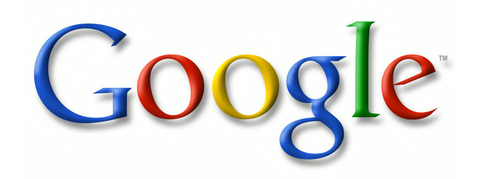




# ARCHIVES

# D'OPHTHALMOLOGIE.

—

TOME III.

NOUVEAU TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE

# D'ANATOMIE DESCRIPTIVE

ET DE PRÉPARATIONS ANATOMIQUES,

**Par M. le docteur JAMAIN,**
Ancien interne des hôpitaux, etc.

SUIVI D'UN

## PRÉCIS D'EMBRYOLOGIE

**Par M. le docteur VERNEUIL,**
Agrégé et prosecteur de la Faculté de médecine de Paris.

1853, 1 vol. gr. in-18 de 900 pages, avec 146 figures intercalées dans le texte. — 12 fr.

---

**JAMAIN.** Manuel de petite chirurgie, contenant les pansements, les bandages, les appareils de fractures, les pessaires, les bandages herniaires, les ponctions, la vaccination, les incisions, la saignée, les ventouses, le phlegmon, les abcès, les plaies, les brûlures, les ulcères, le cathétérisme, l'extraction des dents, les agents anesthésiques. 1853, 1 vol. gr. in-18 avec 189 figures. 6 fr.

**JAMAIN.** De l'extrophie ou extroversion de la vessie (Thèse de doctorat). 1845, in-4, br. 1 fr. 50

**JAMAIN.** Manuel de pathologie et de clinique chirurgicales. 1854, 1 vol. gr. in-18. (*Sous presse.*)

**JAMAIN.** De l'hématocèle du scrotum (concours d'agrégation). 1853, in-8, br. 2 fr. 50

**JAMAIN** et **WAHU.** Annuaire de médecine et de chirurgie pratiques pour 1854, résumé des travaux pratiques les plus importants publiés en France et à l'étranger pendant 1853. 1 vol. gr. in-32, br. 1 fr. 25

— Le même pour 1853, 1 vol. gr. in-32. 1 fr. 25.

---

Paris. — Imprimerie de L. Martinet, rue Mignon, 2.

# ARCHIVES

# D'OPHTHALMOLOGIE

COMPRENANT

LES TRAVAUX LES PLUS IMPORTANTS SUR L'ANATOMIE,
LA PHYSIOLOGIE, LA PATHOLOGIE, L'HYGIÈNE ET LA THÉRAPEUTIQUE
DE L'APPAREIL DE LA VISION

PAR

**M. A. JAMAIN** 

Docteur en médecine de la Faculté de Paris,
ancien interne des hôpitaux, membre de la Société anatomique,
de la Société médico-chirurgicale de Paris,
membre correspondant de l'Académie de chirurgie
de Madrid, etc.

---

TOME TROISIÈME

PARIS

GERMER BAILLIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR

17, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE.

| LONDRES | NEW-YORK |
|---|---|
| H. BAILLIÈRE. | CH. BAILLIÈRE. |

1854

# ARCHIVES

# D'OPHTHALMOLOGIE.

***Juillet et Août 1854.***

## MÉMOIRES ORIGINAUX.

### De la paralysie de la troisième paire,

*par* M. FRANCÈS, *docteur en médecine.*

#### NOTIONS PRÉLIMINAIRES D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE.

L'œil est en équilibre dans la cavité orbitaire. Cet équilibre est produit surtout par la disposition de l'aponévrose orbito-oculaire, et non pas par les muscles, qui eussent dû pour cela demeurer dans un état de contraction permanente. Le globe oculaire ne subit point de déplacement total, de mouvement de translation, comme l'avaient cru plusieurs auteurs; il ne se meut qu'autour de son centre, autour de ses axes, et ses principaux mouvements se font surtout autour de ses axes transversal, vertical et antéro-postérieur. Ainsi ce n'est point l'œil lui-même qui se porte en haut, en bas, en dehors ou en dedans; c'est la cornée transparente qui est dirigée vers ces différents points. Tous ces mouvements, chez l'homme, sont produits par six muscles : quatre droits, dont l'un est supérieur, un autre inférieur, le troisième interne, et le dernier externe; deux obliques, dont l'un est supérieur et l'autre inférieur. Les muscles droits dirigent la cornée transparente en haut, en bas, en dedans, en dehors; en s'associant, ils peuvent produire des mouvements de circumduction : les obliques, sur l'action des-

quels on a beaucoup discuté, n'ont d'autre usage, à l'état normal, que de faire subir à l'œil des mouvements de rotation sur son axe antéro-postérieur. Ces derniers muscles devraient avoir une action plus complexe, car on démontre, et par leur direction et par des expériences directes faites sur le cadavre, qu'en même temps qu'ils font tourner l'œil sur son axe antéro-postérieur, ils portent la cornée soit en bas et en dehors (grand oblique ou oblique supérieur), soit en haut et en dehors (petit oblique ou oblique inférieur); mais sur le vivant, « l'action toute-puissante des muscles droits sur la direction du segment antérieur de l'œil annihile facilement la faible déviation que tendent à lui imprimer les muscles obliques » (Longet, *Traité de physiologie*, t. 2, p. 112). Le grand oblique fait tourner l'œil sur son axe antéro-postérieur de dehors en dedans et de haut en bas. Les muscles droits, outre l'action dont nous avons parlé plus haut, servent encore à retenir l'œil dans la cavité orbitaire, et à contre-balancer l'action des obliques, qui, en raison de leur direction, pourraient, s'ils agissaient librement, tirer l'œil d'arrière en avant. Enfin ils servent très probablement à l'adaptation des yeux pour la vue à différentes distances.

Tous les muscles de l'œil sont antagonistes deux à deux; le droit supérieur et le droit inférieur, le droit interne et le droit externe, l'oblique supérieur et l'oblique inférieur. Quand l'un de ces muscles est paralysé, le muscle antagoniste se contracte d'une façon permanente et produit une déviation de l'œil, un strabisme, dans le sens de son action physiologique.

Les muscles des yeux sont animés par trois nerfs distincts. La troisième paire distribue ses rameaux aux droits supérieur, inférieur et interne, et à l'oblique inférieur; le droit externe reçoit la sixième paire tout entière; l'oblique supérieur a aussi un nerf qui lui est propre, celui de la quatrième paire ou nerf pathétique. Pourquoi trois paires nerveuses pour animer six muscles aussi rapprochés et aussi petits que ceux de l'œil? C'est là une question qui, jusqu'à présent, n'a pas reçu une réponse satisfaisante.

Je laisse tout à fait de côté la sixième paire et la quatrième paire, pour ne m'occuper que de la troisième paire, formée par les nerfs moteurs oculaires communs.

Le nerf moteur oculaire commun naît à la partie interne des pédoncules cérébraux, dans l'espace compris entre ces pédoncules, le pont de Varole et les tubercules mamillaires. L'origine profonde est complexe : d'après MM. Philipeaux et Vulpian (*Essai sur l'origine de plusieurs nerfs crâniens*, 1853), « les filets originels les plus superficiels s'entre-croisent à la surface de l'espace perforé moyen; d'autres vont d'arrière en avant, jusque dans les couches optiques; plusieurs marchent d'avant en arrière au milieu des faisceaux intermédiaires; le plus grand nombre enfin traversent ces faisceaux et vont s'entre-croiser d'un côté à l'autre au-dessous de l'aqueduc de Sylvius, sans qu'il soit possible de savoir ce qu'ils deviennent après cet entrecroisement. »

A son origine apparente, le nerf moteur oculaire commun est embrassé par les artères cérébrale postérieure et cérébelleuse supérieure; de là il se dirige en avant, pénètre dans le sinus caverneux, se loge dans sa paroi externe, entre dans l'orbite par la portion la plus interne de la fente sphénoïdale, et se divise bientôt en deux branches : l'une supérieure, l'autre inférieure. Celle-ci se subdivise entre trois rameaux, un qui se rend dans le muscle droit inférieur, un autre, dans le muscle droit interne, le troisième, dans le muscle petit oblique. Ce dernier rameau, avant de s'épanouir dans le muscle, donne la racine courte et grosse du ganglion ophthalmique. La branche supérieure, plus petite que l'inférieure, est destinée tout entière aux muscles droit supérieur et élévateur de la paupière supérieure.

Ainsi le nerf moteur oculaire commun anime tous les muscles de l'œil, à l'exception de deux : le grand oblique, qui reçoit la quatrième paire, et le droit externe, qui reçoit la sixième. C'est donc ce nerf qui excite les mouvements de rotation de l'œil directement en haut (*rameau du droit supérieur*), la rotation en bas (*rameau du droit inférieur*), la rotation en dedans (*rameau du droit interne*), la rotation de dehors en dedans et de haut en bas sur l'axe antéro-postérieur (*rameau du petit oblique*), et l'élévation de la paupière supérieure (*rameau de l'élévateur de la paupière supérieure*). De plus, c'est lui qui excite les mouvements de contraction de l'iris et de resserrement de la pupille par la racine courte et grosse qu'il fournit au gan-

glion ophthalmique. Pourfour du Petit, Grant, de New-York, et M. Longet, ont vu le nerf moteur oculaire externe donner une racine à ce ganglion; mais c'est là certainement un fait très exceptionnel. L'action de la troisième paire sur l'iris a été mise hors de doute par les expériences d'Herbert Mayo, expériences répétées depuis par J. Müller et par tous les physiologistes qui se sont occupés du système nerveux. La dilatation de la pupille est sous la dépendance du grand sympathique, comme Pourfour du Petit l'a fait voir le premier. Le grand sympathique et la troisième paire sont donc pour ainsi dire antagonistes dans la part qu'ils ont aux mouvements de l'iris. Quand le moteur oculaire commun est paralysé, le grand sympathique agit seul sur l'iris et produit la dilatation de la pupille; et réciproquement, quand le grand sympathique est paralysé, le moteur oculaire commun agit seul et produit le resserrement de la pupille.

La troisième paire est évidemment un nerf encéphalique moteur, et pourtant un de ses rameaux semble soustrait aux excitations directes de la volonté : c'est celui qui est destiné à l'iris. Les mouvements de l'iris sont ou des mouvements par association, ou des mouvements réflexes. Müller a fait voir que dans les mouvements exagérés des yeux soit en bas, soit en haut, soit en dedans et surtout dans ce dernier sens, la pupille éprouve un resserrement plus ou moins considérable. Tout le monde sait que la plupart des mouvements de l'iris sont des mouvements réflexes déterminés par les impressions de la rétine. La présence du ganglion ophthalmique sur le trajet du rameau fourni à l'iris par la troisième paire, le changement d'état qu'y subit ce rameau, sont les conditions qui s'opposent à l'action immédiate et directe de la volonté sur les mouvements de l'iris.

Si nous examinons les mouvements oculaires dans la vision avec les deux yeux, nous voyons qu'il y a des muscles homonymes qui ont une tendance aux mouvemements associés. Ainsi les deux iris se meuvent ensemble; les deux muscles droits supérieurs, les deux muscles droits inférieurs, se contractent et se relâchent simultanément. Mais il n'en est pas de même pour es droits internes, les droits externes et les obliques : ici, l'as-

sociation ne se fait plus entre muscles de même nom, mais bien entre muscles de nom opposé. Le droit externe d'un œil se meut en même temps que le droit interne de l'autre œil. L'oblique supérieur de l'œil droit s'associe aux mouvements de l'oblique inférieur de l'œil gauche, et réciproquement. Lorsqu'on fixe les yeux sur un objet très rapproché, et seulement dans ce cas, les deux droits internes se contractent ensemble; mais jamais ni les droits externes des deux yeux, ni les obliques supérieurs, ni les obliques inférieurs, ne se meuvent simultanément.

Pour se rendre compte de cet enchaînement si remarquable de mouvements, il faut se rappeler deux éléments importants de la théorie de la vision, auxquels je suis forcé de consacrer quelques lignes :

1° Toutes les parties de la rétine ne sont pas également sensibles à l'action de la lumière : il n'y a même, à proprement parler, qu'une très petite portion de cette membrane où les images, nettement peintes, soient nettement perçues. Cette portion correspond, non pas au point d'immergence du nerf optique qui, comme l'a fait voir Mariotte, est insensible aux impressions lumineuses, mais aux points de la rétine les plus rapprochés du centre de cette membrane, ou, en d'autres termes, de la partie que traverse l'axe optique.

2° Il faut avoir aussi présent à l'esprit l'hypothèse des points identiques introduite dans la science par J. Müller. Depuis les travaux de ce physiologiste éminent, on admet, pour expliquer la vue simple avec les deux yeux, que chaque rétine est composée de particules groupées dans un ordre constant, et que ces particules se correspondent une à une, d'un œil à l'autre. Pour que la vision soit simple avec les deux yeux, il faut que les deux images de l'objet regardé impressionnent les points correspondants ou identiques de chaque rétine. Si l'objet se peint dans les deux yeux sur des points non identiques, chaque image sera perçue isolement, et l'objet sera vu double. Dans quel ordre se trouvent rangés les point identiques des deux rétines? On a pu le décider par la voie expérimentale. On sait qu'en pressant sur les yeux dans différents sens, on excite des sensations lumineuses subjectives, par l'ébranlement des particules de la rétine opposées à l'endroit comprimé. Or, si l'on

comprime les parties latérales externes des deux yeux en même temps, on provoque la sensation de deux surfaces faiblement lumineuses et distinctes l'une de l'autre. Il en est de même si l'on presse les parties latérales internes. Au contraire, si l'on comprime simultanément la partie latérale externe de l'un des yeux, et la partie latérale interne de l'autre, on pourra, en tâtonnant, arriver à obtenir deux surfaces lumineuses qui se recouvriront exactement. On aura le même résultat en agissant sur la portion supérieure d'un globe oculaire et sur la même portion de l'autre. On peut conclure de là que les points identiques des deux rétines sont situés du même côté du centre de ces membranes, c'est-à-dire à droite, ou à gauche, ou en haut, ou en bas de ce centre dans les deux yeux.

Cela posé, il n'est pas difficile de se rendre compte du mode suivant lequel s'associent les muscles des yeux. On comprend aisément que la nécessité de diriger le centre des deux rétines et les points identiques de ces membranes vers des objets placés soit à droite, soit à gauche, soit en haut, soit en bas, entraîne l'association des deux muscles droits supérieurs, ou des deux muscles droits inférieurs, ou du droit interne d'un œil avec le droit externe de l'autre, et *vice versa*.

Ajoutons un mot sur les conditions de la vision, et nous aurons la raison de l'association du muscle oblique supérieur d'un des yeux avec l'oblique inférieur de l'autre œil, et réciproquement. Pour que les objets soient vus avec la direction soit verticale, soit horizontale, soit oblique, qu'ils ont réellement, il faut que les particules sensibles de la rétine ne subissent aucun mouvement de déplacement autour du centre de la rétine; car la relation entre ces particules, le nerf optique, et les parties nerveuses centrales où se font les perceptions visuelles est telle, que, lorsque les particules situées normalement dans une direction verticale sont affectées, le *sensorium commune* rapporte l'image formée sur ces particules à un objet vertical ou aux parties de cet objet disposées suivant la verticale. De même, l'image formée sur les particules rétiniennes dirigées normalement suivant des lignes horizontales, est rapportée à un objet horizontal ou aux parties de cet objet dirigées réellement suivant les lignes horizontales. On peut en dire au-

tant des particules de la rétine dirigées obliquement, soit de haut en bas et de dedans en dehors, soit de haut en bas et de dehors en dedans. Dans les mouvements alternatifs d'inclinaison de la tête sur l'épaule droite et sur l'épaule gauche, les yeux demeurant fixés sur un objet vertical placé vis-à-vis d'eux, si les globes oculaires étaient entraînés dans le mouvement général de la tête, l'image verticale, formée au fond de l'œil, n'impressionnerait plus les particules de la rétine situées normalement dans la direction verticale, mais bien des particules dirigées obliquement dans la situation droite de la tête : conséquemment l'image serait rapportée par le *sensorium commune* à un objet placé obliquement et avec l'inclinaison normale des particules affectées. Mais dans ces mouvements alternatifs de la tête, les muscles obliques entrent en action; le grand oblique de l'un des yeux et le petit oblique de l'autre font tourner les globes oculaires dans le sens opposé au mouvement de rotation de la tête, et les éléments de la rétine conservent leur direction normale.

Nous avons dit plus haut que, toutes les fois que les images d'un objet ne se formaient pas sur les points identiques dans les deux yeux, il y avait diplopie; on le démontre par les expériences les plus simples. Si l'on fixe un objet assez éloigné avec les deux yeux, il suffit d'exercer une légère pression sur l'un d'eux pour faire naître une diplopie, qui disparaît aussitôt qu'on cesse de presser. Par cette même expérience, on peut aussi reconnaître dans quel sens se déplace l'image qui se forme dans l'œil comprimé; mais ici il y a de grandes difficultés et de nombreuses causes d'erreurs : l'œil ne se meut pas toujours dans le sens où l'on croit le pousser; une pression trop énergique change la forme de l'œil et modifie les résultats.

En répétant souvent les expériences et en éloignant, autant que possible, les causes d'erreurs, on obtient les résultats suivants (1) :

(1) Mon ami, M. le docteur Vulpian, m'a communiqué un mémoire fait pour un concours de prix de l'internat (1851) sur *la paralysie de la troisième paire et en particulier sur la diplopie*. Ayant trouvé dans ce mémoire inédit une exposition complète de tout ce qui a rapport à la diplopie, j'en ai extrait quelques passages, et je les reproduits textuellement.

« Lorsqu'on dirige les yeux sur un objet, si, par une pression exercée de bas en haut, on fait tourner l'œil droit sur son axe transversal, de façon à diriger la cornée un peu en haut, à l'instant il y a diplopie, et l'image formée sur la rétine de cet œil descend au-dessous du niveau où se trouve l'image appartenant à l'œil gauche; elle descend d'autant plus que la cornée s'élève. Si l'on fait tourner l'œil, par le même procédé, de haut en bas, l'image qui s'y fera montera à proportion de l'abaissement de la cornée; si, par une pression latérale, on imprime à l'œil droit un mouvement de rotation de dehors en dedans, autour de l'axe vertical, l'image formée dans cet œil se déplacera de gauche à droite, de telle sorte qu'elle sera tout à fait à la droite de l'individu qui fait l'expérience; elle se déplacerait dans le sens contraire, c'est-à-dire de droite à gauche, pour une pression faite dans le sens inverse. » (Vulpian, Mém. cité.)

Nous verrons que ces résultats sont tout à fait confirmés par ce qu'on observe sur les individus affectés de paralysie de la troisième paire.

La connaissance des lois de la formation des images dans l'œil pouvait apprendre *à priori* ce qui nous est montré par l'expérience. L'œil, comme appareil d'optique, est construit de telle sorte que les objets sur lesquels il dirige son axe visuel se peignent renversés sur la rétine. La partie supérieure d'un objet regardé formera son image au-dessous du centre de la rétine; et la partie inférieure, au-dessus. La portion latérale droite de ce même objet sera représentée sur l'œil droit (que j'ai pris plus haut comme exemple), à gauche du centre de la rétine, la portion latérale gauche, à droite. De même, si l'objet n'a que de petites dimensions et est assez éloigné, les choses qui l'environnent se peindront sur la rétine confusément, mais dans le même ordre que nous venons d'indiquer; c'est-à-dire que ce qui est en bas de l'objet regardé aura son image au-dessus de celle qui représente l'objet; ce qui est en haut, au-dessous; ce qui est à droite, à gauche; ce qui est à gauche, à droite. Par suite de cette disposition naturelle des images, le *sensorium commune* rapporte toujours à des objets placés en bas les images qui affectent les particules de la rétine situées normalement au-dessus de son centre, à des objets placés en haut

les images faites au-dessous du centre, à des objets situés à droite les images peintes à gauche de ce centre, et enfin à des objets situés à gauche les images peintes à droite. Si les deux yeux sont dirigés vers un barreau horizontal placé vis-à-vis d'eux, et si l'un d'eux a subi un mouvement de rotation de haut en bas sur son axe transversal par une cause quelconque, de telle sorte que sa cornée soit dirigée en bas, l'image formée dans cet œil se fera forcément au-dessous du centre de la rétine; elle sera, d'après ce que nous avons dit, rapportée à un barreau horizontal situé en haut et au-dessus de la position occupée réellement par le barreau regardé. Il y aura donc diplopie, et l'image fausse sera placée au-dessus de l'image vraie (1). Ce serait l'inverse si on faisait tourner l'œil de bas en haut autour du même axe. Le même raisonnement montre que, les deux yeux regardant un barreau vertical, si l'un d'eux, le droit par exemple, tourne isolément sur son axe vertical, de dedans en dehors, l'image qui s'y formera sera située à droite du centre de la rétine. Il y aura donc diplopie, l'image fausse sera placée à gauche de l'image vraie, et d'autant plus que le strabisme externe sera plus complet. S'il y a strabisme interne du même œil, l'image fausse sera tout à fait à droite. Pour l'œil gauche, les images fausses occuperaient des portions inverses. Ce n'est pas tout : les expériences physiologiques ne nous disent pas ce qui doit arriver lorsque l'un des yeux est placé par un mouvement de rotation sur l'axe antéro-postérieur. Or, par analogie, en nous appuyant sur ce qui précède, nous pouvons résoudre facilement la question. « Il est évident que, dans le cas supposé, un des yeux ayant simplement subi un mouvement de rotation sur son axe antéro-postérieur, les deux images d'un objet regardé ne se feront pas sur des points identiques. Si l'objet a des dimensions assez considérables, les deux images, la fausse et la vraie, bien que n'affectant pas par leurs points correspondants les éléments identiques de la rétine, se

(1) J'emploierai dans le cours de ce mémoire, pour faciliter les démonstrations, ces mots impropres *image vraie*, *image fausse* : l'image vraie est celle qui est perçue au moyen de l'œil non dévié; l'image fausse, celle qui est perçue au moyen de l'œil dévié.

recouvriront à peu près complétement, et il n'y aura pas de diplopie proprement dite, mais seulement du trouble dans la vision, qui sera confuse; si l'on regarde un objet mince et allongé, un barreau ou un crayon par exemple, les deux images ne se recouvriront plus entièrement, et il y aura une diplopie toute spéciale. Admettons que l'œil *droit* ait exécuté, autour de son axe antéro-postérieur, un mouvement de rotation de dehors en dedans et de bas en haut (action du grand oblique), et que les deux yeux regardent un barreau vertical placé vis-à-vis d'eux : l'image de ce barreau affectera dans l'œil gauche des particules de la rétine situées normalement dans une direction verticale; mais, dans l'œil droit, l'image impressionnera des points qui, avant que l'œil eût été dévié, occupaient une direction *oblique de haut en bas et de droite à gauche*, et qui, à l'état physiologique, sont impressionnés par des objets ou des parties d'objet obliques de haut en bas et de dehors en dedans; ces points, par la déviation, ont pris une direction verticale. L'image qui les affecte, quoique verticale au fond de l'œil, sera donc rapportée par le *sensorium commune* à un barreau *oblique de haut en bas et de droite à gauche*. L'œil droit, d'ailleurs, n'étant dévié ni autour de l'axe vertical, ni autour de l'axe transversal, l'image fausse aura sa partie médiane au centre de la rétine de l'œil droit, de même que l'image vraie a son milieu au centre de la rétine de l'œil gauche; d'où l'on peut conclure que les deux images se correspondront à leur milieu et qu'il y aura une *diplopie croisée*, l'image vraie demeurant verticale, l'image fausse croisant l'image vraie à sa partie médiane de haut en bas et de droite à gauche.

» Si l'œil *droit* a subi un mouvement de rotation sur son axe antéro-postérieur, mais de dehors en dedans et de haut en bas (action du petit oblique), les résultats seront inverses : l'image fausse et oblique croisera l'image vraie et verticale *de haut en bas et de gauche à droite*.

» Il est clair que, si nous avions pris pour exemple l'œil *gauche*, nous aurions trouvé que l'image fausse, dans le premier cas supposé, croiserait l'image vraie *de haut en bas et de gauche à droite;* dans le second, *de haut en bas et de droite à gauche.*

» Si à un mouvement de rotation d'un des yeux sur l'axe

antéro-postérieur se joint une déviation du même œil sur l'axe vertical, de dedans en dehors ou de dehors en dedans, c'est-à-dire un strabisme interne ou externe, les deux images ne pourront plus se correspondre dans aucun point, elles seront écartées l'une de l'autre; mais l'image fausse, en même temps qu'elle sera située à droite ou à gauche de l'image vraie, suivant le cas, sera aussi nécessairement oblique *de haut en bas et de dehors en dedans*, par rapport à l'œil malade quel qu'il soit, si la rotation sur l'axe antéro-postérieur s'est faite dans le sens du mouvement du grand oblique; *de haut en bas et de dedans en dehors*, si elle s'est faite dans le sens du mouvement du petit oblique. » (Vulpian, Mém. cité.)

Telles sont les notions préliminaires qui nous serviront de fondement pour notre travail. Nous tenions surtout à exposer, dès les premières pages, la théorie de la diplopie oculaire, telle qu'elle ressort des faits physiologiques et pathologiques. On verra dans la suite de ce travail l'importance de la diplopie dans le diagnostic des différentes paralysies des muscles oculaires, et surtout des muscles obliques.

Symptomatologie. — Le nerf moteur oculaire commun peut être paralysé entièrement ou partiellement; chacune de ses branches peut être atteinte isolément, quoique cela soit assez rare pour les branches des muscles droits supérieur, inférieur et interne. Au contraire, il n'est pas rare d'observer des paralysies isolées du muscle releveur de la paupière supérieure. Il y a quelques années tout au plus qu'on admet la possibilité de la paralysie isolée des muscles obliques : on en lit des exemples dans le mémoire de M. Szokalski (*De l'influence des muscles optiques de l'œil sur la vision et de leur paralysie;* Paris, 1840); mais les faits qu'il rapporte ne concernent que la paralysie du grand oblique. M. Cusco, le premier (thèse de Paris, 1848), a indiqué les moyens de reconnaître la paralysie du petit oblique, soit au milieu des autres phénomènes de la paralysie de la troisième paire, soit dans les cas où ce muscle serait seul atteint. Il peut y avoir aussi paralysie isolée de la branche lenticulaire; plusieurs mydriases essentielles ne reconnaissent pas d'autres causes.

Non-seulement la paralysie peut porter sur une seule des

branches de la troisième paire, mais encore cette paralysie, qu'elle soit d'ailleurs générale ou partielle, est quelquefois incomplète.

Dans des cas tout à fait exceptionnels, les nerfs oculo-moteurs des deux yeux peuvent être simultanément frappés de paralysie.

Je vais d'abord décrire la paralysie complète et générale; puis, en quelques mots, j'indiquerai les principaux traits de chacune des variétés que je viens de mentionner.

Le malade a l'un de ses yeux ouverts; *l'autre, l'œil paralysé, est voilé par la paupière supérieure abaissée.* La peau de la paupière est bien lisse, ne présente pas de plis; on voit tout de suite que son abaissement ne tient pas à un effort musculaire. Il n'y a pas de rougeur de la paupière, à moins d'une complication. S'il y a déjà longtemps que le malade est dans cet état, il peut y avoir un peu d'œdème de la paupière, par suite, de la déclivité et de l'inactivité. Le malade cherche-t-il à soulever sa paupière, il n'y réussit pas; fait-il un très grand effort, elle peut se soulever très légèrement, mais sans que son bord libre abandonne celui de la paupière inférieure. Ce mouvement n'est pas dû au releveur de la paupière supérieure, mais au muscle frontal. Du reste, le malade peut fermer l'œil affecté de paralysie aussi énergiquement que l'œil sain, ce qui s'explique facilement par l'intégrité du nerf facial qui anime l'orbiculaire.

Il n'y a pas d'épiphora.

Si on soulève la paupière supérieure, on aperçoit au même instant que *l'œil est fortement dévié en dehors*; par suite une cornée transparente se trouve tout à fait à l'angle externe des paupières, et en même temps, dans certains cas, on remarque *une certaine saillie de l'œil.*

La saillie de l'œil n'est pas constante, elle est même assez rare; lorsqu'elle existe, on en trouve la raison dans le relâchement de trois des muscles qui, à l'état normal, servent à retenir l'œil dans l'orbite et dans la liberté d'action du grand oblique, qui, par sa direction, attire l'œil au dehors de l'orbite. La contraction du droit externe doit le plus souvent s'opposer à cette action du grand oblique.

L'œil a sa coloration normale; on ne trouve de traces d'in-

flammation ni dans la conjonctive, ni dans la sclérotique, ni dans la cornée ou l'iris; il n'y a jamais de photophobie.

*L'œil a subi un mouvement de rotation sur son axe vertical*, mouvement qui a porté la cornée transparente, l'iris et la pupille tout à fait en dehors; mais il n'a pas été déplacé par un mouvement de totalité. Dans les cas simples, le strabisme externe est un symptôme constant, et il n'est pas exact de dire que, dans des cas exceptionnels, la paralysie de la troisième paire peut donner lieu à un strabisme interne. Le strabisme interne indique toujours une paralysie du moteur externe; mais il peut y avoir coexistence de paralysie de la troisième paire et de paralysie de la sixième. Dans ces cas, on conçoit que les caractères propres à ces deux maladies se mêleront et s'obscurciront réciproquement. On peut avoir des exemples de ces complications dans l'obs. 1re et l'obs. 4me d'un mémoire de M. Marchal (*Archives gén. de méd.*, 1846), dans plusieurs observations de la thèse de M. Badin d'Hurtebise (Paris, 1849). Les muscles droits supérieur, inférieur et interne étant paralysés, on conçoit que le droit externe entre en contraction par défaut d'antagonisme, et de cette contraction résulte le strabisme externe, avec impossibilité, lorsque la paralysie est très prononcée, de faire des mouvements soit en dedans, soit en haut, soit en bas.

*L'œil a subi aussi un mouvement de rotation autour de son axe antéro-postérieur, de bas en haut et de dehors en dedans, et il est inhabile à exécuter des mouvements de rotation, de dehors en dedans et de haut en bas, sur le même axe* (Vulpian, Mém. cité.) Cette déviation de l'œil sur l'axe antéro-postérieur est due à la paralysie du petit oblique. On peut reconnaître cette paralysie à l'aide du moyen suivant. Supposons que le malade ait une paralysie de la troisième paire du côté gauche.

On remarque un point disposé de même dans les deux yeux, une veinule, par exemple, située en dedans de la cornée, sur la sclérotique, au niveau du diamètre transversal de la cornée; on dit au malade de fixer ses regards sur un objet placé à distance et en face de lui, puis on lui fait incliner alternativement la tête sur l'épaule droite et sur l'épaule gauche. « Dans l'œil droit (œil sain), la veine, dit M. Cusco, disparaît sous la paupière

inférieure, quand la tête est inclinée sur l'épaule droite; elle remonte sous la paupière supérieure, quand la tête est portée à gauche.

» Donc l'œil roule sur son axe antéro-postérieur, ou plutôt c'est l'orbite qui tourne sur l'axe antéro-postérieur de l'œil, alternativement dans un sens et dans l'autre, tandis que l'œil reste parfaitement horizontal... Le muscle oblique supérieur du côté droit se contracte dans la position inverse.

» Dans l'œil gauche (œil malade), lorsque la tête est inclinée sur l'épaule gauche, la veinule interne se cache aussitôt sous la paupière inférieure; mais, dès que commence le mouvement inverse, on voit le globe de l'œil osciller, revenir par petites saccades, laisser voir le point de repère, sans jamais assez rouler sur son axe pour cacher la veinule sous la paupière supérieure. » (Thèse citée.)

*La pupille est dilatée.* Ce phénomène n'existe pas toujours, et de plus, il se montre à des degrés différents, sans qu'on puisse établir un rapport entre son intensité et celle de la paralysie de la troisième paire; cependant, le plus souvent, on peut constater la dilatation de la pupille. J'ai dit, dans les considérations préliminaires, que l'iris reçoit deux ordres de filets moteurs : les uns sont fournis par la branche lenticulaire de la troisième paire, les autres, par le grand sympathique. De ces filets, les uns président aux mouvements de resserrement, les autres, aux mouvements de dilatation de la pupille. Lorsque les filets de la troisième paire sont paralysés, ceux du grand sympathique agissent aussitôt par défaut d'antagonisme, et la pupille se dilate. Des expériences nombreuses prouvent la vérité de cette dernière proposition et en même temps de la proposition inverse; mais celle-ci ne doit pas nous occuper ici.

La pupille est non-seulement dilatée, mais elle est immobile dans le plus grand nombre de cas. Si l'on fait agir une vive lumière sur l'œil malade, la pupille ne se contracte pas, mais celle de l'autre œil se resserre aussitôt. Quand l'iris reste mobile et n'est pas dilaté, comme on le voit dans un certain nombre d'observations, on doit en conclure qu'il y a paralysie incomplète de la branche lenticulaire, ou bien que le nerf de la sixième paire envoie, par anomalie, quelques filets moteurs à l'iris.

Le plus souvent la pupille n'est pas déformée.

*Le malade est affecté de diplopie.* Les notions physiologiques que nous avons placées au commencement de notre travail nous dispenseront d'entrer dans de grands détails. Puisqu'il y a strabisme externe de l'un des yeux, les images qui se formeront dans les deux yeux ne pourront pas y affecter des points identiques, et il s'ensuivra une diplopie très marquée. Je n'ai pas besoin de dire que, pour que la diplopie se produise, il faut que le malade ou le médecin soulève avec les doigts la paupière supérieure de l'œil paralysé.

La position des deux images est très importante à noter. « Si c'est l'œil *droit* qui est paralysé, l'image fausse sera toujours placée *à gauche* de la vraie, tant que l'objet sera vu des deux yeux, et elle s'écartera d'autant plus de la vraie que l'objet sera porté plus à la gauche du malade. » (Vulpian, Mém. cité.) Il arrivera un moment où, à cause du strabisme externe de l'œil droit et de son immobilité, l'objet ne sera plus vu que de l'œil gauche, alors la diplopie cessera; si l'on porte, au contraire, l'objet de gauche à droite, la tête restant immobile, lorsque l'axe optique de l'œil gauche viendra converger sur l'objet avec celui de l'œil droit, la diplopie latérale cessera encore, parce que les deux images affecteront simultanément la partie centrale des deux rétines. « A ce moment, il suffira d'élever ou d'abaisser l'objet, en disant au malade de le regarder sans lever ou baisser la tête, pour que la diplopie reparaisse; mais ce ne sera plus alors une diplopie latérale, ce sera une diplopie verticale : les deux images seront superposées. Lorsque l'objet sera placé *en haut*, l'image fausse montera *au-dessus* de la vraie, et d'autant plus qu'on élèvera davantage l'objet, jusqu'à ce qu'il ne puisse plus être vu; lorsque l'objet sera place *en bas*, l'image fausse descendra *au-dessous* de la vraie. Il ne faut réfléchir qu'un instant pour voir que l'œil malade restant immobile, pendant que l'œil sain se tourne en haut et en bas, il y a, dans un cas, strabisme inférieur de l'œil malade, dans l'autre, strabisme supérieur du même œil. » (Vulpian, Mém. cité.)

Les images, la vraie et la fausse, sont-elles parallèles? Nous avons vu qu'un des phénomènes de la paralysie complète de la troisième paire consiste dans la rotation du globe oculaire

sur l'axe antéro-postérieur de dehors en dedans et de bas en haut; il est clair que, par suite de cette rotation, l'image d'un barreau vertical, placé en face du malade, affectera dans l'œil paralysé des points qui normalement sont dirigés obliquement, et qui n'ont pris une direction verticale que par suite de la paralysie : aussi l'objet sera-t-il vu oblique. J'ai déjà indiqué plus haut, d'après M. docteur Vulpian, le sens de l'obliquité de l'image fausse : par rapport à l'œil malade, elle sera oblique de haut en bas et de dehors en dedans. Si l'œil droit est paralysé, l'image fausse sera donc oblique de haut en bas et de droite à gauche. « Lorsqu'on placera l'objet à la droite du malade, de telle sorte que les axes optiques des deux yeux viennent y converger, la diplopie latérale cessera, mais l'obliquité de l'image fausse persistera; cette image croisera donc la vraie, qui sera restée verticale, de haut en bas et de droite à gauche. Les deux images formeront une espèce d'X, si elles se correspondent par le milieu.» (Vulpian, Mém. cité.)

M. Cusco a institué une expérience propre à rechercher si, chez un malade affecté de paralysie de la troisième paire, le muscle petit oblique se trouve atteint; voici comment il la décrit (il la fait sur une malade dont la troisième paire du côté gauche est paralysée) : « Je fais regarder à ma malade un barreau vertical, placé à sa gauche, dans la position où les axes des yeux sont sensiblement parallèles.

» Elle le voit *simple.*

» Je lui fais alors incliner la tête alternativement sur l'épaule droite et sur l'épaule gauche, et dans ces mouvements elle voit deux barreaux, l'un qui reste vertical, l'autre qui s'incline et qui croise le premier tantôt à droite, tantôt à gauche.» (Thèse citée.)

Je crois que, dans les cas tout à fait simples, cette expérience doit produire des résultats sensiblement différents de ceux qui sont consignés dans ces quelques lignes.

En effet, comme je l'ai déjà dit, dans la position où ces axes des yeux sont sensiblement parallèles, la tête étant bien droite, l'image fausse doit croiser la première. Si l'on fait alors incliner la tête d'un malade que nous supposons être atteint de paralysie de l'oculo-moteur gauche, ainsi que dans l'observation de

M. Cusco, alternativement sur l'épaule droite et sur l'épaule gauche, dans le premier mouvement, le croisement des images ne pourra que s'exagérer, « car le petit oblique étant paralysé, le mouvement de rotation de l'œil entraîné dans le mouvement général de la tête ajoutera des effets à ceux qui sont produits par la rétraction du grand oblique. » (Vulpian, Mém. cité.)

Lorsque le malade inclinera sa tête sur l'épaule gauche « le grand oblique gauche, qui doit agir alors pour redresser l'œil autour de l'axe antéro-postérieur, se trouvant contracté d'avance, il arrivera un moment où l'image fausse se redressera, et où par conséquent la coïncidence des deux images sera complète. A ce moment-là seulement, la diplopie aura tout à fait cessé. » (Vulpian, Mém. cité.)

On peut ainsi formuler les résultats fournis par cette expérience. Si un malade atteint de paralysie complète et simple d'un des oculo-moteurs communs incline alternativement la tête sur l'épaule droite et sur l'épaule gauche, et s'il fixe du regard, pendant ces mouvements, un barreau vertical placé devant lui, « l'inclinaison de l'image fausse restera invariable ou augmentera dans le mouvement qui rapproche la tête de l'épaule du côté malade, l'inclinaison de l'image fausse diminuera et pourra même disparaître. » (Vulpian, Mém. cité.)

C'est à la diplopie qu'on peut rapporter l'incertitude de la marche du malade, qui, pour éviter les obstacles, est obligé, lorsqu'il n'y a pas blépharoplégie, de se boucher l'œil paralysé avec la main.

Quelques auteurs ont vu des malades à qui la diplopie donnait des vomissements cessant aussitôt que le malade fermait un œil.

Je dois à l'obligeance de mon ami M. Bastien de pouvoir reproduire quelques fragments d'une observation de paralysie complète de la troisième paire, recueillie dans le service de M. le professeur Malgaigne. Cette observation est très remarquable, et confirme la théorie exposée plus haut sur la diplopie. Je regrette beaucoup que la brièveté de mon travail ne me permette pas de la rapporter dans son entier; M. Bastien se propose, du reste, de la publier prochainement.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Un vieillard de soixante-cinq ans était occupé à réparer le toit d'une maison en construction ; l'échelle sur laquelle il reposait étant venue à se briser, il était tombé sur le sol d'une hauteur considérable, et avait rencontré plusieurs échafaudages dans sa chute. Apporté aussitôt à l'hôpital Saint-Louis, on le trouve plongé dans un coma assez profond, il est assoupi, ses yeux sont fermés ; on lui parle, il se réveille et répond avec lenteur aux questions qu'on lui adresse. On s'aperçoit bientôt qu'il porte une luxation sus-acromiale complète de la clavicule gauche, ainsi qu'une paralysie complète du moteur oculaire commun du côté droit. Voici, en deux mots, quels étaient les signes de cette paralysie : Le prolapsus de la paupière était complet, la totalité du globe oculaire était notablement enfoncé dans l'orbite ; l'iris, largement dilaté, était immobile ; il y avait strabisme externe : lorsque le malade regardait un objet placé à gauche, l'œil droit restait immobile, et le strabisme externe était très prononcé ; si le malade regardait en haut, l'œil paralysé restait fixe et n'exécutait aucun mouvement de rotation sur ses axes ; au contraire, s'il regardait en bas, l'œil droit ne se déplaçait pas sur ses axes vertical et transversal, mais il tournait autour de son axe antéro-postérieur de haut en bas et de dedans en dehors. Ce mouvement de rotation, que nous avons parfaitement vu nous-même, avait plus d'un sixième de cercle d'étendue et était très facile à observer. M. Bastien, qui l'a étudié avec beaucoup de soin, le considère comme dû à la contraction du muscle grand oblique. Rapprochant l'existence de ce mouvement de rotation, lorsque l'œil sain regarde en bas, de l'absence de tout mouvement lorsqu'il se porte en haut, il pense qu'il pourrait bien y avoir là un nouveau signe de la paralysie du petit oblique dans la paralysie de la troisième paire, signe qui n'existerait que lorsque l'action des droits supérieur et inférieur serait en même temps paralysée ou simplement affaiblie ; ce signe manquerait lorsque le petit oblique ne serait pas paralysé, il coïnciderait avec l'obliquité des images.

Nous regrettons beaucoup de ne pas pouvoir exposer ces faits dans tous leurs détails, ainsi que plusieurs autres qui se

trouvent dans l'observation; nous les laissons donc de côté, pour rapporter textuellement les diverses expériences qui ont été faites sur la diplopie, expériences dont nous avons nous-même été témoin. Nous laissons parler M. Bastien :

« Comme le malade est encore un peu sous l'influence de sa commotion cérébrale, notre premier examen est fait pendant qu'il est couché. Devant lui, tombe verticalement la corde de son lit avec sa petite barre transversale. Nous maintenons soulevée sa paupière paralysée, et nous lui disons de regarder la corde. Quand il a la tête tournée à droite, il ne voit qu'une seule image, elle est très nette. La corde, en effet, n'est plus placée dans le champ de vision de l'œil malade. Quand il tourne la tête de droite à gauche, il commence à voir deux images aussitôt que l'œil sain est vis-à-vis la corde; l'image la moins claire est à gauche et due à l'œil paralysé, elle est oblique; la plus claire est à droite, elle se fait dans l'œil sain et est verticale. Ces deux images sont dans le même plan vertical; l'image fausse rencontre en haut l'image vraie et s'en écarte en bas de 5 à 6 pouces, en formant un angle avec elle. La tête continue à tourner vers la gauche; les deux images se rapprochent, ou plutôt l'image oblique se rapproche de l'image verticale (par sa partie inférieure). Il arrive un moment où il n'y a plus d'angle et où les images sont vues sur la même direction; alors l'image fausse passe en avant de l'image vraie, elle descend beaucoup plus bas qu'elle; puis, le mouvement vers la gauche continuant, l'angle des deux images reparaît, l'image fausse a passé de l'autre côté et est à droite de l'image vraie. Ainsi donc, au commencement du mouvement, une seule image, puis bientôt deux images, la fausse inclinée à gauche sur la vraie; puis, au milieu du mouvement, l'image fausse se redresse, se confond avec l'image vraie en passant devant elle; enfin, vers la fin, l'image fausse redevient oblique à droite, et passe à droite de l'image vraie. Nous répétons plusieurs fois la même expérience, les réponses du malade sont toujours les mêmes.

» Cette première expérience ne paraît pas s'accorder avec la théorie de la diplopie et des muscles de l'œil; les deux images n'auraient pas dû être inclinées pendant que la tête tournait sur son axe vertical. Pendant ce mouvement, en effet, les

muscles obliques ne se contractent pas. Réfléchissant à ce phénomène et décomposant le mouvement qu'exécute la tête du malade, nous reconnaissons bientôt que, le malade étant couché, la corde est placée au-dessus du plan horizontal passant par l'axe antéro-postérieur de ses yeux; de sorte que, lorsqu'il tourne la tête, le mouvement en sens inverse qu'exécute l'œil n'est plus un simple mouvement de rotation autour de l'axe vertical, mais bien aussi un mouvement de rotation autour de l'axe transversal. De plus, nous nous apercevons aussi que, pendant que la tête tourne sur son axe vertical, elle s'incline un peu sur l'une ou l'autre épaule, et que par conséquent, l'œil tourne aussi sur son axe antéro-postérieur. C'est donc un mouvement mixte qu'exécutent et la tête et l'œil sain. Comme l'œil paralysé n'exécute complétement aucun de ces mouvements, il en résulte que son imagé ne doit pas être parallèle à l'image droite, mais bien oblique par rapport à elle. Partant de ce déplacement complexe de la tête et de la théorie des points identiques, tout s'explique parfaitement, et l'obliquité de droite à gauche que présente l'image fausse au commencement du mouvement, et l'obliquité en sens inverse, ou de gauche à droite, qu'elle présente vers la fin, et l'augmentation ou la diminution de l'écartement des images, et la positiou antérieure de l'image inclinée de droite à gauche sur l'image vraie, et la position postérieure de l'image inclinée de gauche à droite, et l'image unique au commencement et à la fin du mouvement, et enfin comment, au milieu du mouvement, les deux images passent l'une devant l'autre sans se confondre et tout en restant obliques. En d'autres termes, la rotation complexe de la tête et la théorie des points identiques expliquent parfaitement comment l'image fausse décrit un véritable mouvement en cône autour de l'image vraie, et est par conséquent toujours oblique. »

L'obliquité de l'image fausse, dans l'expérience de M. Bastien, est bien due à l'inclinaison sur l'une ou l'autre épaule que subissait *forcément* la tête de son malade lorsqu'elle se mettait en mouvement autour de son axe vertical. Je dis forcément : en effet, que l'on se couche sur un plan horizontal, ou, ce qui revient au même, que l'on appuie sa tête sur un plan vertical (sur le

dossier d'un fauteuil lorsqu'on est assis, par exemple), que l'on essaye alors de faire tourner sa tête autour de l'axe vertical, et l'on comprendra comment ce mouvement complexe avait forcément lieu.

Il reste un point cependant qui ne nous paraît pas très clair, c'est de savoir pourquoi, à la fin du mouvement, l'image fausse passait de l'autre côté, et s'inclinait en sens contraire. Ici la la théorie de la diplopie nous paraît en défaut. Si le fait a été bien observé, et tout nous porte à le croire, bien que cependant les réponses du malade n'aient toujours été très claires, nous ne voyons pas d'autres moyens de l'expliquer qu'en faisant intervenir la rotation autour de l'axe antéro-postérieur qu'exécute l'œil paralysé pendant que l'œil s'abaisse; comme ce mouvement de rotation est dû au grand oblique, tout alors s'explique parfaitement.

Nous avons cru nécessaire de rapporter en peu de mots cette explication de l'obliquité des images dans l'expérience citée plus haut, afin qu'on n'accusât pas la théorie des points identiques d'être en défaut. Les expériences qui vont suivre sont, du reste, confirmatives de notre explication.

Nous laissons de nouveau parler l'observateur.

« Quelques jours après, le malade va mieux; nous pouvons le faire asseoir sur son lit. La corde verticale est à un demimètre de ses yeux; nous lui disons de la fixer. Lorsqu'il a la tête tournée à droite, il ne voit qu'une seule image; elle est très claire, et due à l'œil sain; lorsqu'il a la tête tournée fortement à gauche, une seule image obscure, due à l'œil malade. Lorsque la tête regarde tout à fait en face, deux images de même longueur verticale, et distantes d'un pied; celle de gauche est obscure, celle de droite est claire. Afin de déterminer la situation, la marche des images dans les points intermédiaires, nous lui faisons tourner alternativement la tête de droite à gauche, et de gauche à droite. Lorsqu'elle marche de droite à gauche, il ne voit d'abord qu'une seule corde claire, puis il en voit deux écartées d'environ un pied, et situées à gauche, puis les deux images se rapprochent jusqu'au contact. Enfin il n'en voit plus qu'une; elle est obscure. La marche des images est inverse lorsque la tête revient à droite. Nous faisons

marcher un crayon devant les yeux du malade, la tête restant immobile. Les phénomènes sont les mêmes lorsque le crayon marche au-dessus de l'axe transversal ; les images deviennent obliques lorsqu'il marche au-dessous. Malheureusement nous n'avons pas déterminé dans quel sens se faisait l'obliquité. Nous faisons la contre-épreuve en faisant monter et descendre le crayon au milieu, à droite, à gauche lorsqu'il marche. A droite, il voit deux crayons placés l'un au-dessus de l'autre, se recouvrant en partie et dans une direction verticale; lorsqu'il marche en face, les deux crayons se sont écartés dans le sens transversal; ils sont droits, l'obscur est à gauche, et plus élevé que le clair. Du moment où le crayon est arrivé en bas, l'image fausse est plus bas que la vraie, sur laquelle elle est inclinée en avant; lorsqu'il marche à gauche, ces derniers phénomènes s'exagèrent. Si au lieu de faire marcher le crayon en le tenant vertical, nous le faisons marcher en le tenant horizontal, les images ont la même position; seulement, au lieu d'être verticales, elles sont horizontales.

» Ici encore nous donnons pour raison de l'obliquité des images le mouvement de rotation que l'œil paralysé exécute sur son axe antéro-postérieur, pendant que l'œil sain s'abaisse. Il nous paraît difficile d'expliquer autrement le phénomène, puisque la tête ne s'incline ni sur l'une ni sur l'autre épaule.

» *Autre expérience.* Le malade, assis sur son lit, fixe la corde suspendue verticalement devant lui; pendant ce temps, nous lui inclinons alternativement la tête sur l'une et l'autre épaule, en ayant soin qu'elle ne tourne ni sur son axe vertical, ni sur son axe transversal. Lorsque la tête s'incline à droite ou du côté paralysé, le malade ne voit qu'une seule image; elle est droite. Lorsqu'elle s'incline à gauche ou du côté sain, il en voit deux; l'une, droite, claire, placée en avant; l'autre, gauche, plus obscure et oblique par rapport à la première, avec laquelle elle fait un angle en haut, à mesure que la tête s'incline davantage sur l'épaule saine; l'image fausse devient de plus en plus oblique, et de plus en plus postérieure : à la fin du mouvement elle est écartée de près d'un pied. Nous dirons aussi qu'en même temps que l'image fausse s'incline sur l'image vraie, elle lui devient aussi inférieure. Lorsque la tête se redresse, l'image

fausse se rapproche de l'image vraie, remonte et se confond avec elle pour disparaître lorsque la tête commence à s'incliner sur la gauche. Nous dirons enfin que jamais les deux images ne se sont croisées en X, et que jamais l'image fausse n'a changé le sens de son obliquité, et ne s'est placée à droite de l'image vraie.»

DEUXIÈME OBSERVATION.

Au n° 1 de la salle Saint-François, à l'Hôtel-Dieu, se trouve couchée une jeune fille de vingt-sept ans, relieuse, jouissant d'une excellente constitution, et n'ayant jamais été malade; cependant elle a toujours été sujette aux maux de tête, surtout depuis un an. La douleur était plus marquée du côté gauche que du côté droit; elle n'était pas de nature névralgique. Huit jours avant son entrée à l'hôpital, elle était allée à une noce et avait passé la nuit sans dormir. Le lendemain matin, violents maux de tête; elle s'aperçoit qu'elle y voit double; on lui fait remarquer qu'elle louche. Elle reste huit jours sans faire aucun traitement et entre à l'hôpital. Voici un résumé des symptômes que présentait la malade : Anesthésie sur tout le côté droit de la tête; la malade sent encore qu'on la touche, mais elle ne souffre pas lorsqu'on la pince. L'ouïe est un peu dure du côté droit; il lui semble que les questions qu'on lui adresse viennent de plus loin. La sensibilité générale est aussi affaiblie dans la fosse nasale droite; cependant les odeurs sont perçues. Rien du côté de la langue et du goût. Voici les signes que présente la malade du côté de l'œil : Prolapsus incomplet de la paupière supérieure du côté droit. Lorsqu'on ferme l'œil sain, la paupière se relève, il n'y a plus de prolapsus; lorsqu'on l'ouvre, le prolapsus se reproduit. L'œil n'est ni projeté en avant ni enfoncé dans l'orbite; la pupille est fortement dilatée et complétement immobile; les muscles droits supérieur, inférieur et interne, sont incomplétement paralysés; l'œil exécute encore quelques mouvements dans divers sens. Le strabisme externe n'est pas très prononcé. Dans l'œil malade, aucun mouvement de rotation autour de l'axe antéro-postérieur, lorsque l'œil sain s'abaisse. Les mouvements de rotation se font bien lorsque la tête s'incline alternativement sur l'une et l'autre épaule. Nous

nous contentons d'énumérer ces symptômes, qui sont, du reste, rapportés avec beaucoup de soin dans l'observation, pour passer de suite à la diplopie; seulement nous ferons remarquer, en passant, que l'absence de rotation de l'œil paralysé autour de son axe antéro-postérieur, lorsque l'œil sain regarde en bas, l'existence de ces mouvements lorsque la tête s'incline sur les épaules, prouvent déjà que le petit oblique n'est pas paralysé.

*Diplopie.* — Un crayon est placé directement en face de la malade; elle voit deux images : l'une moins claire, trouble, est placée à gauche; elle disparaît quand on ferme l'œil droit, c'est l'image fausse; l'autre, plus claire, est placée en face; elle disparaît quand on ferme l'œil sain, c'est l'image vraie. Ces deux images sont droites, parallèles, de même longueur et distantes d'un demi-pied. La fausse remonte un peu plus haut que la vraie.

Le crayon est placé fortement à droite : une seule image; elle est obscure et se fait dans l'œil paralysé, qui seul peut voir l'objet. Le crayon est placé tout à fait à gauche : une seule image; elle est claire et se fait dans l'œil sain. Nous faisons marcher le crayon de droite à gauche, afin de juger des positions intermédiaires; aussitôt que les deux images se produisent, elles sont distantes d'environ un demi-pied; elles s'éloignent de plus en plus, à mesure que le crayon avance vers la gauche, marchent dans le même plan parallèle aux yeux; la fausse est toujours à gauche de la vraie, et plus élevée.

Le crayon, placé horizontalement, marche de droite à gauche dans le plan passant par l'axe antéro-postérieur des yeux : d'abord une seule image; elle est obscure et de grandeur naturelle; puis elle devient claire vers la droite et s'allonge; puis deux images placées bout à bout, la claire à droite, l'obscure à gauche; puis elles se séparent de plus en plus. Enfin il arrive un moment où l'image fausse, très éloignée, se raccourcit et disparaît; il ne reste plus que l'image vraie à la fin du mouvement.

Le crayon est placé de nouveau en face de la malade, et dans une position verticale; les deux images ont la position indiquée plus haut, c'est-à-dire qu'elles sont écartées d'un demi-pied parallèle, etc., etc. Nous faisons monter le crayon, les

images montent aussi, tout en conservant leur parallélisme et leur verticalité ; seulement, l'image fausse monte beaucoup plus rapidement que la vraie, et il arrive un moment où la malade la voit au plafond. Nous faisons redescendre les crayons, l'image fausse descend, se met ensuite à côté de l'autre, puis descend au-dessous d'elle, et arrive bientôt jusqu'au sol.

Nous plaçons le crayon en dehors de la ligne médiane et à gauche ; les phénomènes précédents se produisent pendant que le crayon monte et descend, seulement l'écartement transversal des images est d'autant plus considérable que le crayon exécute sa course plus à gauche. Nous plaçons le crayon à droite de la ligne médiane, mêmes phénomènes ; les images sont plus rapprochées dans le sens transversal. Si le crayon est placé fortement à droite, de manière cependant que les deux yeux le voient encore, et que tout strabisme externe ait disparu, les deux images sont superposées, et même il n'y en a plus qu'une lorsque le crayon est arrivé au milieu de sa course. Plus loin, il n'y a plus qu'une seule image obscure, soit que le crayon monte ou descende.

Nous répétons les expériences précédentes en tenant le crayon horizontal. Tous les phénomènes sont les mêmes ; la seule différence c'est que les images sont placées l'une au-dessus de l'autre, au lieu d'être placées l'une à côté de l'autre ; lorsque le crayon est arrivé au milieu de sa course, elles se placent sur la même ligne horizontale, se mettent bout à bout, s'enjambent, et même se recouvrent entièrement à mesure que cette course se fait de la droite vers la gauche.

Dans les expériences que nous avons faites jusqu'ici, la tête restait immobile, et les yeux suivaient l'objet qui seul se déplaçait ; c'étaient toujours les muscles droit supérieur et inférieur et droits latéraux qui se contractaient. Nous varions les expériences de la façon suivante : L'objet reste immobile, les yeux se fixent pendant que la tête seule se déplace ; cette fois encore les yeux sont obligés d'exécuter des mouvements, et il y a diplopie.

Dans une première série d'expériences, nous disons à la malade de fixer l'objet et de faire exécuter à sa tête un mouvement de rotation autour de son axe vertical. Le crayon est

placé verticalement en face de la malade ; elle voit deux images parallèles, distantes d'un demi-pied, etc. Lorsque la tête tourne à droite, l'image fausse s'éloigne de plus en plus à gauche ; elle disparaît à la fin du mouvement, et la malade n'en voit plus qu'une. Pendant ce mouvement, les deux images restent toujours dans le plan parallèle à l'axe transversal des deux yeux, de sorte que la fausse se déplace non-seulement à gauche de la vraie, mais aussi en arrière d'elle ; elle s'éloigne donc dans deux sens. La tête revient à gauche ; l'image fausse, qui était très éloignée, se rapproche de la vraie, se place à côté d'elle ; et lorsque la tête a dépassé la ligne médiane et est à gauche, l'image fausse passe avant l'autre, sans la masquer, puis vient un peu *à droite*, et presque aussitôt l'image vraie disparaît. Lorsqu'on place un crayon en haut, en bas les images marchent de la même façon ; seulement la fausse est située plus haut ou plus bas. Cette deuxième série d'expériences est l'analogue de la première ; dans l'une et l'autre les yeux marchent et il y a diplopie ; dans la première, les yeux et les images marchaient dans le même sens que l'objet ; dans la deuxième, ils marchent en sens inverse de la tête. Dans l'une et l'autre, les images marchent toujours dans un plan parallèle à l'axe transversal des deux yeux.

*Autre expérience.* — La malade fixe l'objet, et incline alternativement la tête sur l'une et l'autre épaule. Lorsqu'elle incline la tête sur l'épaule droite, l'image fausse monte et se porte de plus en plus à gauche, *tandis que la vraie* reste en place ; les deux images ne s'inclinent pas, elles sont toujours droites et parallèles. Que le crayon soit placé en haut, qu'il soit placé en bas, qu'il soit placé fortement à droite, qu'il soit placé fortement à gauche, les phénomènes sont les mêmes ; il n'y a que la distance soit verticale, soit transversale des images qui change ; elles ne sont jamais obliques, ne passent jamais tout à fait l'une sur l'autre, et à plus forte raison ne se croisent jamais en X. Lorsque la malade incline la tête sur l'épaule gauche, les images sont toujours droites, la fausse à gauche.

La vue est en général affaiblie dans l'œil paralysé. Parmi les malades que j'ai eu occasion de voir, quelques-uns étaient

devenus presbytes de leur œil paralysé, d'autres myopes : cela est en désaccord avec ce qu'on aurait pu penser *à priori*. Les muscles qui entourent l'œil étant paralysés, le globe oculaire est soustrait à leur pression, et l'on aurait pu croire que dans cet état il devait être constamment myope. Il m'a paru que les malades avaient un peu perdu la faculté d'adapter leur œil malade pour la vue à différentes distances.

Tels sont les signes et les symptômes propres à la paralysie complète et bien confirmée de la troisième paire. Nous avons vu que cette paralysie devait être incomplète ; or, dans ce cas, on remarque une diminution marquée dans tous les phénomènes. Ainsi, il y a strabisme divergent de l'œil malade; mais l'œil peut exécuter quelques mouvements en dedans, en bas et en haut. La pupille est à peine dilatée et l'iris est contractile; enfin la paupière supérieure peut être relevée à demi par l'effort de son muscle releveur.

La troisième paire peut n'avoir été affectée que dans l'une de ses branches, et dans la plupart des cas la maladie sera facile à reconnaître. Si le muscle droit interne est seul paralysé, il y aura strabisme externe, comme dans la paralysie complète de l'oculo-moteur commun, et diplopie latérale ; mais tous les autres signes manqueront. La paralysie partielle du muscle droit supérieur serait caractérisée par un strabisme inférieur et une diplopie verticale, où l'image fausse serait placée au-dessus de la vraie ; pour le muscle droit inférieur, ce serait le contraire.

De toutes les paralysies partielles de la troisième paire, la plus commune est celle qui affecte le rameau du muscle releveur de la paupière supérieure ; au contraire, les plus rares sont celles qui frappent le rameau lenticulaire de la troisième paire et le rameau du petit oblique. Il est facile d'appliquer à chacune de ces paralysies isolées ce que j'ai dit en parlant de la paralysie complète de toute la troisième paire.

*(La suite au prochain numéro.)*

---

**De la tumeur lacrymale formée par la dilatation des conduits extérieurs des larmes**, *par M. le docteur* Jarjavay, *professeur agrégé et chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine de Paris.*

Le sujet que j'aborde n'est pas seulement la cause de contestations et de doutes, mais il est encore, on peut le dire, fort peu connu. C'est évidemment à la rareté de la lésion qu'il faut attribuer cette obscurité.

Le 21 mai 1850, s'est présenté à la consultation ophthalmique du Bureau central des hôpitaux le nommé M... Louis, âgé de quarante-cinq ans, demeurant à Morlancourt, canton de Bré, département de la Somme.

Il raconte que, le 6 décembre 1844, il avait reçu un coup de couteau-poignard sur la partie externe de la région palpébrale droite et la joue correspondante; qu'à la suite de cette blessure, les lèvres de la solution de continuité avaient suppuré pendant plusieurs mois, que la cicatrisation n'avait été achevée qu'au sixième, et qu'à partir de cette époque une tumeur s'était formée sur la partie externe de la paupière supérieure, tumeur d'où il avait pu faire jaillir plus tard un liquide transparent et incolore, par la compression.

M... porte, en effet, une cicatrice étendue de la commissure externe des paupières du côté droit, commissure anormale, résultat de l'adhésion des lèvres de la solution de continuité, jusqu'au-dessous de l'os de la pommette, à la hauteur de l'aile du nez. En haut, elle se prolonge jusque sur la queue du sourcil, au niveau de laquelle on sent une légère dépression sur le rebord osseux du frontal. Cette cicatrice est linéaire et a entraîné sur le bord inférieur de l'orbite le nouvel angle externe. Le bord libre de la paupière est un peu moins long que celui de la paupière correspondante du côté opposé. Le bord de la supérieure décrit une courbe très prononcée de bas en haut et de dehors en dedans; il est aussi plus court que celui de la paupière gauche. On dirait, en conséquence, que les deux paupières supérieure et inférieure ont subi une perte de substance.

Au-dessus et au dehors de la commissure cicatricielle, est une tumeur oblongue, de la forme et de la grosseur d'une petite amande. Elle est molle, sans changement de coloration de la peau, présentant dans sa partie supérieure une dépression infundibuliforme, au fond de laquelle est un pertuis étroit, qu'on ne peut apercevoir qu'après avoir déplissé avec soin la peau si mince de la région. Le repli cutané qui existe naturellement sur la paupière supérieure le recouvre et le voile entièrement quand l'œil est ouvert. La conjonctive est légèrement injectée.

Interrogé sur les variations de volume que peut présenter la tumeur, M... répond que, lorsqu'il marche contre le vent ou qu'une irritation quelconque provoque la sécrétion des larmes, elle augmente de volume. Pour la vider, il exerce une pression au-dessus du globe de l'œil, de dedans en dehors, de manière à comprimer cette tumeur entre le bout du doigt indicateur et la partie externe du pourtour de l'orbite. Cette manœuvre faite devant moi, un liquide transparent comme de l'eau de roche jaillit par un filet très ténu. Pendant que je fais des tentatives pour introduire un stylet d'argent très fin dans le point fistuleux, et que ce stylet, ayant enfin pénétré, séjourne un instant dans la cavité, la tumeur se gonfle de nouveau et un léger suintement se fait sur l'ouverture pathologique. Cette nouvelle sécrétion de larmes permet une nouvelle compression et j'observe de nouveau le même jet de liquide.

D'ailleurs la vision est nette; la surface du globe de l'œil est souvent le siége de picotements, de gêne dans les mouvements. Au moment où cette observation est recueillie, M... accuse un sentiment de brûlure. Habituellement il souffre peu et n'a d'autre incommodité que celle de vider trois ou quatre fois par jour la tumeur. Il affirme qu'au matin, après le sommeil de la nuit, le volume est augmenté.

Les points lacrymaux ont les mêmes dimensions que ceux du côté gauche : les deux fosses nasales sont également humides. Le champ de la vision est moins étendu en haut et en dehors que dans l'état normal, par suite et de la disposition de la commissure cicatricielle et de l'existence d'une tumeur à la partie externe de la paupière supérieure.

Voilà donc un exemple de tumeur lacrymale développée dans la paupière supérieure au niveau du trajet des conduits qui versent les larmes sur le globe de l'œil. Quinze jours plus tard j'eus la bonne fortune d'en rencontrer un autre sur une femme qui avait reçu sur l'œil droit l'éclat d'un verre de bouteille. Non-seulement la paupière supérieure, mais encore l'œil lui-même avait été intéressé. La vision était détruite et une bride réunissait cette paupière à l'œil. Sur la partie externe de ce voile défiguré se formait une tumeur quand la malade était sollicitée à pleurer, tumeur qui se vidait par la compression sur la face conjonctivale, et non plus sur la face cutanée, comme dans le cas précédent.

J.-A. Schmidt est le premier qui ait parlé de la possibilité de l'existence d'une tumeur lacrymale sur la partie externe de la paupière supérieure Il a même décrit, dans son *Traité des maladies des organes lacrymaux*, p. 63, Vienne, 1803, la tumeur lacrymale de la paupière supérieure présentant deux variétés, avec ou sans fistule. Il appelle la première *dacryops simple*, et la seconde *dacryops fistulosus*. Celui-là est, à son avis, formé par l'abouchement anormal d'un ou de plusieurs des conduits excréteurs des larmes dans le tissu cellulaire sous-conjonctival, et celui-ci est le résultat des tentatives opératoires faites pour guérir les malades du dacryops simple. Schmidt n'a observé ces tumeurs que deux fois, l'une chez un jeune garçon, l'autre chez une petite fille. Le premier cas était un dacryops sans fistule, le second était identique avec la lésion du nommé M...

« Je vis, dit-il, une jeune fille de haute naissance, de seize à dix-sept ans, qui portait une tumeur lacrymale fistuleuse. Elle avait été opérée quelques années auparavant par un oculiste qui avait pris la tumeur pour un kyste. L'opération dura plusieurs heures et fut accompagnée de convulsions et de syncopes. L'incision avait été faite à la paupière supérieure, mais la tumeur reparut bientôt après l'opération.

» On fit passer un seton de dehors en dedans à travers la paupière supérieure, on laissa constamment dans la tumeur un fil qu'on eut soin de mouvoir plusieurs fois par jour. On entretint ce séton pendant des mois; on abandonna l'ouverture à elle-même et l'on déclara la malade guérie. La tumeur

reparut de nouveau ; elle était pourvue alors d'une ouverture fistuleuse.

» On me demanda enfin mon avis. Je proposai l'opération que j'ai décrite plus haut, d'enlever une portion du sac, etc... Mais la jeune fille, effrayée par les opérations précédentes, ne put se résoudre à se soumettre à une nouvelle. Elle est maintenant mariée depuis plusieurs années et garde encore dans le même état sa tumeur lacrymale fistuleuse. Le soin qu'a la malade de vider sa tumeur trois ou quatre fois par jour est sans doute la circonstance qui empêche son augmentation de volume. »

Il n'y a de différence entre la lésion de la jeune fille dont parle Schmidt et celle de mon premier malade que celle-ci, à savoir, qu'un coup de couteau poignard en avait été la cause dans ce dernier cas, et les tentatives faites par l'oculiste pour extraire une tumeur enkystée dans le second. Faut-il en conclure que cette tumeur était un dacryops, comme le fait Schmidt en vue du premier malade qu'il avait observé, par cela seul qu'elle a persisté avec une fistule d'où la jeune fille exprimait des larmes? Mais il est évident que dans la section faite avec le bistouri quelques-uns des canaux excréteurs ont pu être intéressés; de là la fistule. Aussi ne ferai-je qu'indiquer avec une réserve extrême cette prétendue tumeur lacrymale sans fistule que je n'ai pas d'ailleurs observée, et que je n'aurais pas balancé à déclarer être un kyste indépendant des voies lacrymales, sans cette observation de l'auteur allemand : « Le seul signe que je crois pathognomonique..... et surtout caractéristique, est l'augmentation de volume de la tumeur quand le malade pleure. »

Après Schmidt vient J. Beer. Il donne, dans son *Traité des maladies des yeux* (t. II, p. 591, Vienne, 1817), une description de la tumeur lacrymale de la paupière supérieure identique avec celle de son prédécesseur. Seulement il ne croit pas que « on puisse décider aujourd'hui si cette ouverture anormale des canaux excréteurs lacrymaux dans le tissu cellulaire est un abouchement congénital, ou si elle se forme plus tard et de quelle manière elle se forme. » Il ajoute qu'il a rencontré cette lésion six fois, et toujours chez des sujets de quatre à quatorze ans;

que deux fois il a pu accuser une cause occasionnelle antérieure. Une fois, la tumeur s'était formée quelques semaines après le choc d'une bille de billard sur le bord de l'orbite, une autre fois à la suite de l'ablation incomplète d'une tanne de la paupière supérieure qui avait exactement ce siége.

Tout ce que les ophthalmologistes ont décrit depuis a pour point de départ l'exposition de Schmidt et les faits indiqués par J. Beer. Au lieu d'admettre l'hypothèse de l'abouchement d'un conduit dans le tissu cellulaire, Bénédict place le siége de la lésion dans un conduit dilaté, et Beck aime mieux croire à la formation d'un sac séreux qui se serait formé dans l'épaisseur de la glande lacrymale et développé en avant dans la paupière. Aujourd'hui l'anatomie pathologique n'a pas mieux éclairci cette question qu'à l'époque où écrivit Beer.

Quant à la tumeur lacrymale fistuleuse, on a vu qu'elle a toujours été le résultat d'une action traumatique, soit produite par l'art, soit accidentelle. C'est une plaie qui suppure, qui se cicatrise et ne laisse après elle qu'un pertuis très étroit par où les larmes peuvent être exprimées de la cavité où elles s'accumulent. Il serait à désirer sans doute que l'anatomie pathologique mît hors de toute contestation, au moyen d'injections très fines, la question de savoir si la poche accidentelle est réellement formée par un canal excréteur dilaté ou par des aréoles du tissu cellulaire. Mais la connaissance de ce qui se passe pour tous les liquides de sécrétion qui tombent dans ces mailles ne nous autorise-t-elle pas à admettre la première idée? Est-ce que l'urine, la bile, s'enkystent quand une ouverture leur donne issue hors des voies qu'elles doivent parcourir? Elles s'infiltrent, au contraire, de cellule en cellule, avec d'autant plus de facilité que la couche celluleuse est plus lâche. Or, y a-t-il des lames de tissu cellulaire plus perméables que celles des paupières? De plus, les parois des conduits excréteurs de la glande lacrymale sont très ténues, peu résistantes. Ces raisons me portent à admettre une dilatation qui me paraît naturelle plutôt que de chercher des explications exceptionnelles et éloignées.

---

**Ophthalmie granuleuse. Traitement par l'acétate de plomb.** *Exposé de la méthode de* M. P. Buys, *médecin de garnison à Bruges, par* M. Quinart, *médecin adjoint.*

De l'acétate de plomb neutre, bien pur et parfaitement porphyrisé, un pinceau de poils de blaireau, et un vase contenant de l'eau claire, composent tout l'appareil.

Le malade est assis devant une fenêtre, la tête appuyée contre la poitrine d'un aide, pour éviter tout mouvement, qui gêne toujours les manœuvres de l'opérateur.

La paupière inférieure est abaissée à l'aide du pouce de la main gauche, de manière à faire saillir le bord interne du cartilage tarse, et à former ainsi avec la conjonctive un bourrelet saillant. Ce résultat s'obtient facilement en engageant le malade à tourner les yeux vers le haut.

Le pinceau est trempé dans l'eau, mais pour l'humecter seulement, et de telle manière que la poudre d'acétate, dans laquelle on le plonge, y reste adhérente en quantité suffisante.

Il est alors appliqué à l'angle externe de l'œil, et maintenu en place pendant quelques secondes. Le contact de la poudre avec les orifices excréteurs de la glande lacrymale détermine un afflux de larmes qui imbibent le sel et le transforment en une espèce de boue.

Le pinceau est alors recouvert d'une nouvelle quantité de poudre, que l'on porte à l'angle interne, sans craindre de toucher les points lacrymaux. Les larmes affluent encore pour imbiber la poudre, et lui faire acquérir une consistance butyreuse.

C'est alors seulement que le pinceau est porté en dehors, pour aller à la rencontre du dépôt que l'on a placé à l'angle externe de l'œil, tout en étendant avec lenteur le médicament sur toute l'étendue de la conjonctive, et de manière qu'elle pénètre entre les anfractuosités que laissent les granulations entre elles.

Si la quantité de poudre que l'on a déposée aux deux angles de la paupière n'est pas suffisante pour en recouvrir la muqueuse dans toute son étendue, depuis le sillon oculo-palpébral jusqu'au bord ciliaire, en comblant les anfractuosités pour éga-

liser la surface, le pinceau est reporté une troisième fois dans l'acétate de plomb, et la même manœuvre est renouvelée pour le centre que pour les angles de la membrane.

Lorsque la paupière inférieure est parfaitement recouverte de la couche médicamenteuse, on saisit, tout en maintenant le pouce gauche dans la même position, le bord ciliaire de la paupière supérieure entre l'indicateur et le médius, que l'on porte en avant, et par une légère pression exercée à l'aide du petit doigt sur le cartilage, on le fait basculer pour retourner la paupière supérieure.

Le muscle orbiculaire, agissant alors sur les paupières renversées, pousse vers le haut le cartilage tarse inférieur, qui glisse au-devant de la cornée. Le bord interne vient se placer dans la gouttière oculo-palpébrale, derrière le bord saillant de la paupière supérieure. Le contact de la muqueuse qui recouvre le bord interne du cartilage de la paupière recouverte de plomb, avec la muqueuse du sillon, suffit pour l'imbiber; il ne reste plus alors qu'à compléter l'application comme pour la paupière inférieure; il est seulement indifférent de commencer par l'angle interne ou par l'angle externe, car les raisons qui font agir avec ordre en bas n'existent pas à la paupière supérieure, où les larmes ne gênent plus par leur présence la marche de l'opération.

Il est seulement indispensable de commencer par la paupière inférieure; si l'on commence par la supérieure, il est d'abord très difficile d'atteindre le bord oculo-palpébral, et puis l'irritation que produit le contact du médicament provoque une sécrétion trop abondante de larmes qui baignent la conjonctive inférieure rougie et tuméfiée, et qui enlèvent la couche métallique avant qu'elle ait produit son effet.

Pendant l'application, la conjonctive bulbaire s'injecte, la douleur, quelquefois nulle, est souvent peu intense, quoiqu'elle soit assez marquée chez certains sujets : c'est une sensibilité relative qu'il n'est jamais possible de prévoir, mais qui ne peut jamais être comparée à celle des caustiques.

Lorsqu'on abandonne ensuite les paupières à elles-mêmes, l'œil se ferme, les larmes se sécrètent et enlèvent l'excès d'acétate de plomb.

La durée de la contraction spasmodique de l'orbiculaire des paupières est en raison du degré de sensibilité de l'individu ; j'ai vu des soldats ouvrir largement les yeux avant de se lever du siége où ils étaient assis ; chez d'autres le spasme dure quelques minutes, rarement un demi-quart d'heure.

Si l'on ouvre l'œil touché, les granulations sont affaissées, la conjonctive bulbaire est plus ou moins injectée, les larmes coulent en abondance, la conjonctive palpébrale est recouverte d'une couche grisâtre, lisse, parfaitement polie, qui emboîte les granulations en les circonscrivant par un dépôt plus volumineux de sel plombique dans les sillons qu'elles laissent entre elles. Si l'application a été bien faite, l'aspect de la conjonctive est uniforme.

L'effet le plus immédiat est de faire disparaître la sensation de corps étranger qu'éprouvait le malade, de diminuer aussitôt la photophobie quand elle existe, pour la faire disparaître entièrement dans un espace de temps souvent bien court, et enfin de tarir la secrétion mucoso-purulente.

Quant au gonflement œdémateux des paupières, il arrive rarement, quand l'acétate de plomb est appliqué comme je viens de le dire, et ne constitue dans tous les cas qu'un épiphénomène d'une importance toute secondaire.

Lorsque l'application a été ainsi pratiquée, que les granulations, pâles, affaissées, sont recouvertes d'une couche uniforme, suffisamment épaisse, que la sensation de corps étrangers est dissipée, que la turgescence a cessé, il ne faut plus y toucher, sinon on détermine une nouvelle irritation qui peut rappeler les accidents disparus ou en faire surgir de nouveaux.

Un point très important du traitement de M. Buys repose sur la rareté des applications : ce n'est pas au chirurgien de déterminer l'opportunité d'une nouvelle action, c'est le malade lui-même qui en reconnaît le besoin, par le retour de la sensation incommode qu'il éprouvait.

Les malades que j'ai vu traiter à l'hôpital de Bruges sont si bien convaincus que l'application de la poudre leur a enlevé la douleur, qu'ils viennent spontanément réclamer une nouvelle dose du remède quand ils perçoivent encore la sensation de grains de sable sous la paupière.

Lorsque l'application a été insuffisante, ou que trop superficielle la couche a été enlevée, les granulations que celle-ci recouvrait, n'étant plus soumises à l'action styptique du médicament, s'engorgent de nouveau, deviennent rouges, exubérantes, et rendent la conjonctive inégale, raboteuse ; en glissant sur le globe elles l'irritent, et le malade sent parfaitement l'endroit qui a échappé au traitement; il vous l'indique toujours avec une précision étonnante, et c'est alors seulement qu'il faut recourir à une nouvelle dose d'acétate de plomb.

Mais n'allez pas croire que ces applications nouvelles soient générales : ce n'est seulement que dans les endroits qui y ont échappé qu'il faut porter de nouveau la poudre ; à quoi servirait, du reste, une nouvelle application là où les granulations sont déjà recouvertes, sinon à contribuer à produire les phénomènes d'irritation qu'on reproche à la méthode?

Si les bords ciliaires restent rouges, engorgés, si les glandes de Meibomius continuent à sécréter ce liquide pathologique qui, joint au muco-pus, réunit les cils en pinceaux et agglutine les paupières au lever du malade, on se contente de frictionner la peau des paupières avec un corps gras, l'axonge par exemple, qui joint à une grande simplicité l'avantage de ne pas nuire comme le font certaines pommades.

M. Buys ne s'arrête pas au traitement des granulations simples par ce moyen : contrairement à ceux qui craignent le contact du sel avec la cornée, il applique hardiment le pinceau imbibé de poudre plombique sur les ulcères de cette membrane ; l'ulcère se dessine, blanchit, s'incruste, comme on dit, d'une couche insoluble ; aussitôt la photophobie cesse, l'ulcère se rétrécit, l'incrustation diminue insensiblement et est remplacée par une cicatrice inodulaire.

Des staphylômes coniques ont été réduits par le même moyen. Il s'en trouve encore actuellement un à l'hôpital, dont la guérison a été obtenue en un mois de temps.

Les pannus vasculaires cèdent aussi avec facilité à cet agent thérapeutique, et lorsqu'on est parvenu à recouvrir le lacis vasculaire d'une couche complète de sel métallique, la guérison en est la plupart du temps assurée : il est rare qu'on doive y retoucher.

On peut, en un mot, avancer avec raison que toutes les lésions oculaires qui reconnaissent pour cause une congestion des vaisseaux, une turgescence, quelquefois une hypertrophie de tissu, céderont à l'emploi du même traitement.

Avant d'entrer dans d'autres considérations, il est bon, je pense, d'esquisser quelques explications théoriques sur la manière d'agir de l'acétate de plomb, qui pourront élucider certaines questions et faire mieux comprendre l'action du médicament.

Nous ferons abstraction de l'étiologie, si problématique, ainsi que de la nature trop controversée des granulations. Il ne sera cependant pas sans intérêt de mettre en présence deux opinions récentes, émises par deux professeurs, nos compatriotes, qui se sont acquis à juste titre un nom dans la science : M. Gluge, professeur d'anatomie pathologique à l'université de Bruxelles, y a vu des cellules épithéliales, des vaisseaux sanguins, du tissu cellulaire ; ce ne sont pas, dit-il, des glandes hypertrophiées, ce sont des organes de nouvelle formation, qui sécrètent du pus ; la cautérisation doit les détruire.

Les granulations vésiculeuses sont « de petits kystes remplis » d'un liquide trouble, et qui sont dus à l'occlusion des cryptes » muqueux. » (Extrait des notes recueillies au cours de M. Gluge, 1852-1853.)

Pour M. Van Roosbroeck, les granulations vésiculeuses ne sont que l'état d'enfance des granulations adultes ; la matière constituante, le plasma sanguin ne s'y est pas encore solidifié ; après son passage par l'état solide, il se transformera en pus, mais il n'y a, dit-il, ni vaisseaux sanguins ni tissu cellulaire.

Une telle dissidence sur des faits matériels, entre deux savants si habitués à l'usage du microscope, parle plus haut qu'aucun raisonnement pour démontrer l'obscurité qui règne encore sur cette question.

Pour nous, au point de vue pratique, nous ne voyons dans les granulations qu'une petite tumeur d'un rouge plus ou moins intense, renfermant des vaisseaux ou un plasma tout particulier, mais saignant cependant si on les incise, si on les excise, ou seulement si on les racle avec un instrument bien tranchant. Elles font saillie sur la conjonctive palpébrale, et si elles ne

sont pas de nature inflammatoire, elles entretiennent une hypérémie, et elles vont bientôt, par le frottement qu'elles exercent sur la conjonctive bulbaire, déterminer une phlegmasie, qui se change quelquefois en ulcères comme sur la cornée. Il vint d'abord à l'esprit l'idée de les détruire, d'où la thérapeutique des caustiques, dont les résultats sont connus.

Une pratique plus saine fut celle des astringents. Parmi les agents de cette thérapeutique le tannin et l'acétate de plomb ont eu le plus de vogue.

Si l'on applique un astringent sur une muqueuse, elle pâlit; les parois de ses vaisseaux se resserrent, le sang en est expulsé; mais quand l'action styptique du médicament a cessé, il se fait une réaction vive de la part de l'organisme. Laissons un instant parler MM. Trousseau et Pidoux :

« Déposés immédiatement sur la peau, sur une membrane » muqueuse ou sur une plaie récente ou ancienne, ces sub» stances manifestent des effets véritablement toniques, en res» treignant ce mot à sa valeur rigoureuse et étymologique : » c'est-à-dire qu'elles y produisent une astriction fibrillaire, un » resserrement, une tonicité, qui effacent le diamètre des inter» stices organiques et des vaisseaux capillaires, au point d'en » expulser les liquides, d'y tarir les exhalations, d'y produire » du refroidissement, de la pâleur et une sensation bien connue » de froncement et de condensation.

» Puis, si l'application du topique astringent n'est pas conti» nuée et qu'il soit permis ainsi au mouvement réactionnaire » de succéder à cette impression immédiate et antivitale, des » phénomènes contraires à ceux que nous avons décrits ne tar» deront pas à se développer. Il se produira conséquemment » plus de rougeur, plus de chaleur, plus de sensibilité, plus » d'épaisseur et de fermeté dans le tissu qu'avant l'action toni» que ; c'est-à-dire que par cet instinct fatal de réaction vitale » qui, convenablement dirigée et mesurée, constitue la force » médicatrice, un excès de vascularité et de tous les actes orga» niques qui y sont liés remplacera bientôt ce spasme tonique » qui avait effacé la vascularité de la partie et affaibli tous les » actes organiques qui en dépendent. »

C'est surtout dans le cas qui nous occupe, que l'action du mé

dicament doit être permanente et ne pas permettre de mouvement réactionnaire, qui doit se produire, je pense, quand on emploie un astringent soluble, comme le tannin, par exemple. D'abord les larmes qui se sécrètent en abondance n'en entraînent-elles pas une grande partie, et puis est-il possible de déterminer l'instant où l'action astrictive de ce médicament va cesser et faire place à la réaction, pour y en opposer une nouvelle dose ; et en admettant même ce dernier fait comme possible, n'y aurait-il pas encore une série d'oscillations, de va-et-vient de la part de l'action médicatrice et de l'action vitale? N'est-il pas évident que l'action est plus marquée au moment de l'application que une ou deux heures après, et à plus forte raison au bout de vingt-quatre heures? On ne peut donc guère obtenir ainsi qu'une série d'astrictions, suivies de relâchement plus ou moins marqué, d'après le temps qui sépare deux applications.

Il n'en est pas de même de l'acétate de plomb: son action est uniforme et permanente ; c'est là, selon moi, où réside tout l'avantage de ce sel : il empêche toute réaction, et c'est encore M. Trousseau qui va nous faire le tableau du résultat qu'il doit produire.

« Mais si le contact de la substance astringente est continué » ou promptement renouvelé avant que le retour de la vascula- » rité se soit opéré, les tissus vivants restent frappés de cette » considération, de cet agrandissement, de cette rigidité et de » cette pâleur primitive, etc. »

L'action de l'acétate de plomb est permanente : immédiatement après son contact avec la muqueuse palpébrale, il s'établit un travail physiologique, la membrane diminue de volume, les liquides sont exprimés des granulations qui s'affaissent.

Mais en même temps que ce travail se produit, il s'établit une réaction chimique entre les sels, surtout les chlorures alcalins, qui entrent dans la composition des larmes, et l'élément métallique du sel de plomb ; il se produit un sel insoluble. C'est cette incrustation brillante, d'un gris nacré, qu'ont observée tous ceux qui ont vu des granulés traités par ce procédé. Cette incrustation remplit un double but thérapeutique : elle maintient la muqueuse et les granulations après l'action astrin-

gente primitive, elle empêche mécaniquement le sang de refluer dans les vaisseaux ; elle agit enfin comme un bandage contentif : seulement elle a sur celui-ci cet avantage incontestable, c'est d'être hermétiquement appliquée, moulée en quelque sorte sur les surfaces qu'elle doit maintenir.

A cette action contentive se joint une action médicatrice : ses propriétés astringentes ne sont pas anéanties ; les sels de plomb les plus insolubles jouissent encore de cette propriété vis-à-vis des tissus vivants ; le blanc de céruse entre dans la composition des emplâtres astringents.

Voilà pourquoi M. Buys se trouve si bien d'employer les larmes mêmes comme dissolvant du sel de plomb, sans recourir à ces moyens de lavage, qui s'expliqueraient dans certains cas s'il était bien prouvé que l'irritation qu'ils occasionnent en prolongeant celle du médicament n'est pas plus nuisible que salutaire.

Quand donc l'application a été complète, uniforme, que la couche insoluble recouvre toute l'étendue de la membrane, il ne faut plus y toucher, mais observer attentivement le malade.

Si la couche métallique se rompt en un point, ou s'il existe un interstice quelconque, il s'y fait un raptus sanguin, qui est d'autant plus marqué que la muqueuse est comprimée partout ailleurs ; il se produit une véritable hernie à travers la couche métallique ; c'est elle qui détermine la douleur, c'est elle qui frotte contre le globe, l'irrite, occasionne de la rougeur, du gonflement, etc. C'est là aussi que le malade indique le siége du mal qu'il éprouve.

Il suffit alors d'appliquer de nouveau le sel, mais sur la solution de continuité seulement, et ce replâtrage suffit toujours pour faire disparaître tous les accidents.

Pour nous résumer, nous dirons que l'acétate de plomb est appliqué à l'état de poudre impalpable ; que les larmes, tout en le dissolvant, le décomposent ; que sa présence augmente considérablement la sécrétion lacrymale qui enlève l'excédant du médicament ; que la partie décomposée forme une couche insoluble qui emboîte les granulations, les comprime, tout en continuant d'agir sur elles par ses propriétés astringentes ; que son contact avec la cornée est des plus innocents ; qu'il réussit

également pour combattre les ulcères de cette membrane; qu'enfin il peut être employé contre toute vascularisation morbide de la conjonctive.

Il ne faut jamais appliquer une nouvelle couche de sel sur une première couche existant déjà ; il faut se borner, dans les applications consécutives, aux points qui ont échappé au premier attouchement, ou à ceux-là où elle est disparue. (*Archives belges de médecine militaire.*)

---

## HOPITAL MILITAIRE DU ROULE.

**Observations de kératite granuleuse,** *traitée par des instillations de teinture d'iode, par M. le docteur* Abeille.

Première Observation. — Un militaire âgé de vingt-sept ans, Martin, entre à l'hôpital du Roule le 13 mai 1853.

Ce militaire, qui appartient au 13e léger, présente une constitution détériorée et les attributs du tempérament lymphatique. Il a déjà fait deux entrées à l'hôpital. Il a déjà été admis dans notre service, il y a trois mois, pour un hydrothorax. Pendant un mois de traitement, cet hydrothorax s'est amélioré; les signes directs et les phénomènes généraux indiquent une décroissance considérable lors de la sortie du malade.

Aujourd'hui 13 mai, Martin rentre à l'hôpital pour la gêne qu'il éprouve dans la respiration, et une toux fatigante sans expectoration. Cet homme est amaigri ; il éprouve de temps en temps de la diarrhée et des sueurs nocturnes qui alternent. Le malade étant assis, le côté droit du thorax présente une matité des deux tiers inférieurs en arrière, et d'environ la moitié inférieure en avant. Il y a égophonie distincte au niveau de l'angle interne de l'omoplate, absence de bruit respiratoire dans toute la partie mate; dans le creux axillaire correspondant et au-dessous, on entend un souffle tubaire type.

Dans le côté gauche, la percussion donne une résonnance normale, excepté dans la fosse sus-épineuse, où il y a une matité bien douteuse. Sur ce point mat, l'oreille entend une respira-

tion soufflée, masquée un peu à l'inspiration par de gros râles bronchiques demi-humides, qui représentent le bruit de craquement. Au sommet postérieur droit, dans la même situation, la respiration est rude, mais sans souffle précis. Bref, le malade nous paraît atteint de tubercules pulmonaires, premier et second degré, et d'hydrothorax symptomatique à droite.

Au bout de huit jours de nouveau traitement, le malade est pris subitement de conjonctivite double que nous cherchons à combattre par les pédiluves sinapisés, les collyres résolutifs d'abord. L'inflammation gagne bientôt la cornée, et il survient de la photophobie. Ce n'est qu'avec réserve que nous employons les saignées, la constitution détériorée du malade nous empêchant de dépasser ces limites. Deux applications de huit sangsues sont faites; la kératite ne s'arrête point.

Nous employons alors l'occlusion des deux yeux, comme repos complet des deux organes et préservatif des agents irritants, tels que l'air et la lumière (c'était alors le 7 juin). Un vésicatoire est appliqué derrière chaque oreille, puis sur chaque tempe.

Le 14 juin, les yeux sont découverts, la conjonctive palpébrale est moins hyperémiée; il n'en est pas de même de la conjonctive oculaire, qui est hypertrophiée et très rouge sur chaque œil. Le malade ne peut supporter le contact de la lumière, et nous constatons pour la première fois des granulations multiples, dont quelques-unes d'un jaune blanchâtre sur la cornée. Ces dernières ressemblent à de petits dépôts de lymphe plastique.

Le malade est soumis aux irrigations froides continues sur les yeux pendant huit jours. Le nouveau traitement a soulagé. La conjonctivite a diminué d'intensité, la kératite granuleuse n'a pas été modifiée, la vue est très affaiblie, la lumière est toujours insupportable, et la photophobie qui continue nous fait craindre une participation morbide de la part de l'iris.

Le 23 juin, nous mettions à contribution un collyre au nitrate d'argent au 30e degré, dont on instille tous les deux jours quelques gouttes entre les paupières. Les yeux ensuite sont recouverts de compresses imbibées de cette même solution.

Aucun résultat satisfaisant n'étant obtenu, nous nous servons d'une solution plus concentrée, au 20e. Le traitement est continué jusqu'au 3 juillet. Des pédiluves sinapisés quotidiens servent d'adjuvants, et trois doses de calomel à 0,40 centigrammes, à trois ou quatre jours d'intervalle, complètent la médication.

Ces nouveaux moyens semblent aggraver la kératite. La cornée de l'œil droit est plus malade que celle de l'œil gauche. Au niveau de l'ouverture pupillaire est une plaque blanchâtre, lenticulaire, un peu proéminente; beaucoup de petites granulations rouges et jaunâtres sont éparpillées à la circonférence, ce qui donne à la cornée un aspect grenu. La vue est presque abolie sur cet œil; l'œil gauche est beaucoup moins endommagé, il ne présente aucune plaque, et les granulations y sont bien moins nombreuses.

Nous nous décidons à toucher la cornée et la conjonctive avec un pinceau trempé dans de la teinture d'iode pure. A cet effet, nous faisons écarter les paupières par des aides, et nous exerçons un badigeonnage avec le pinceau imbibé de teinture d'iode sur chaque œil alternativement.

Le malade éprouve instantanément d'atroces douleurs qui le font gémir. Au bout de dix minutes, ces douleurs n'étant pas calmées, nous prescrivons des irrigations froides. Ce n'est guère qu'après deux heures de leur usage que les douleurs disparaissent. Les yeux sont alors hérmétiquement fermés au moyen de bandelettes de diachylon.

Trois jours après, le 9 juillet, le malade se trouve bien; la photophobie a disparu, et les yeux, mis à découvert, offrent un changement inattendu. On ne remarque presque plus de rougeur sur la conjonctive; la lumière peut être fixée impunément; on ne distingue plus aucune granulation jaunâtre; il ne reste plus que quelques rares granulations rouges sur la cornée, et à la place de la tache lenticulaire sur la cornée du côté droit nous voyons une ulcération superficielle qui n'a guère que l'aspect d'une érosion de la lame externe.

Nous touchons pour la deuxième fois avec la teinture d'iode étendue d'eau à parties égales.

Cette fois les douleurs sont un peu moins vives, mais elles

arrachent encore des cris au malade. Au bout de dix minutes, irrigations froides qui calment complétement en une heure. Occlusion des yeux pendant trois jours.

Le 13 juillet, à la levée de l'appareil, nous constatons la parfaite intégrité de l'œil gauche, qui affronte la lumière sans aucune souffrance. Il n'y a plus ni rougeur, ni granulations sur aucun point.

L'œil droit s'ouvre aussi librement à la lumière; la cornée, de ce côté, a toute sa transparence, ne présente plus de traces de granulations; mais le malade dit qu'il voit comme un petit nuage devant lui quand on ne le fait regarder qu'avec cet œil. L'érosion de la cornée qui existe encore est probablement la cause de ce phénomène.

Pour tout traitement, le malade porte une compresse appendue à son bonnet, et destinée à garantir l'œil de l'impression directe de la lumière. Nous le gardons encore un mois dans notre service. Il n'a porté la compresse que deux jours, et la guérison s'est maintenue. A sa sortie, le 16 août, nous ne pouvons que constater une cicatrice légère et miroitante, occupant la place de l'ulcération de la cornée, mais sans opacité; et, du reste, la vue de cet œil n'en est que très faiblement troublée.

2ᵉ Observation. — Il s'agit d'un voltigeur du 38ᵉ de ligne, le nommé Guillard, âgé de vingt-sept ans, d'une bonne constitution, et qui est entré à l'hôpital pour une dysentérie contractée, il y a huit jours, au camp de Satory.

Ce militaire est guéri de sa dysentérie en onze jours par les purgatifs salins (sulfate de soude) et l'opium. Le 16 août 1853, Guillard était sur le point de sortir de l'hôpital, quand, dans la nuit du 16 au 17, il se trouve atteint d'ophthalmie droite qu'il rapporte à un refroidissement, à un coup d'air.

Les pédiluves sinapisés, les collyres résolutifs employés pendant quatre jours, loin de modifier l'ophthalmie, la laissent empirer. Une rougeur très vive de la conjonctive oculaire avec épaississement de cette membrane, l'impossibilité de supporter la lumière, du larmoiement, un retentissement douloureux dans tout le globe de l'œil, tels sont les phénomènes morbides qu'il présente le 21 août.

Deux saignées du bras, trois applications de six à huit sangsues, des applications froides et continues, modifient avantageusement la douleur ; mais l'œil reste rouge, la conjonctive est boursouflée, la cornée est le siége de petits points grenus, rougeâtres ; la vision est affaiblie, et il y a impossibilité de fixer la lumière.

Pendant huit jours, irrigations froides continues, qui soulagent sans dissiper l'inflammation.

Le 30 août, scarifications multiples de la conjonctive, puis occlusion de l'œil avec des bandelettes de diachylon, vésicatoire derrière l'oreille, calomel à doses fractionnées.

Le 9 septembre, granulations plus nombreuses et plus prononcées sur la cornée : quelques-unes ont un aspect grisâtre ; la conjonctive elle-même en présente un bon nombre, surtout sur le rebord interne des paupières. — Collyre au nitrate d'argent, d'abord au 30e, puis au 20e, jusqu'au 20 septembre.

A cette dernière époque, il n'y a pas de changements avantageux et le malade est impatient.

Ce militaire, de nouveau interrogé par nous, déclare n'avoir jamais eu de maladie vénérienne ; il ne porte du reste aucune cicatrice de chancre ni de bubon.

Nous rappelant le beau succès que nous avions obtenu par la teinture d'iode, nous nous décidons à toucher l'œil malade avec la même teinture.

Un pinceau de charpie imbibée de teinture d'iode est promené sur toute la surface de l'œil : il survient aussitôt des douleurs atroces. Au bout de dix minutes, nous prescrivons des lotions d'eau fraîche, et, avec ce moyen, les douleurs se calment en une heure et demie.

L'œil est alors fermé avec des bandelettes de diachylon et tenu en repos complet pendant huit jours.

Le 29, nous le découvrons pour la première fois, et tous les assistants peuvent constater une cure complète. La conjonctive a repris sa couleur normale, excepté vers l'angle interne, où existe encore un peu de rougeur ; on ne distingue plus aucun point granuleux tant sur cette membrane que sur la cornée ; le malade peut hardiment fixer la lumière sans éprouver de sensations douloureuses ; la vision est complétement rétablie.

Nous gardons Guillard à l'hôpital jusqu'au 15 octobre, pour nous assurer qu'il n'y a pas récidive. Cette guérison s'est solidement maintenue.



**De l'opportunité de l'opération de la cataracte monocle**, *par* M. le docteur AMABLE CADE, *du bourg de Saint-Andéol* (*Ardèche*).

M. le docteur Cade nous a adressé un mémoire fort intéressant sur l'opportunité de l'opération de la cataracte monocle. L'espace ne nous permet pas de reproduire ce travail en entier; nous croyons devoir en donner une analyse aussi étendue que possible, conservant, toutes les fois que nous le pourrons, le texte de M. Cade.

Lorsque la cataracte est monocle, c'est-à-dire qu'elle n'affecte exclusivement que l'un des deux yeux, y a-t-il indication urgente de l'opérer immédiatement? ou bien faut-il ajourner l'opération jusqu'au développement de la cataracte dans l'autre organe oculaire? Cette question, essentiellement pratique, a été pendant longues années, et continue encore d'être l'objet d'une divergence bien tranchée d'opinions parmi les ophthalmologistes. Or, sur quatre-vingt-six opérations de cataracte pratiquées par M. Cade, il a rencontré et opéré vingt-deux cas de cataracte monocle. C'est d'après ces faits, dont il rapporte les observations à la fin de son mémoire, que ce praticien a formulé l'opinion qu'il développe.

« Après avoir pesé, dit-il, les raisons respectives des deux camps dans une balance impartiale, nous nous sommes prononcé hardiment pour l'opportunité de l'opération de la cataracte monocle, et le succès de l'expérimentation est venu sanctionner notre manière de voir et d'agir.

» Quels sont les principaux arguments que font valoir les médecins oculistes opposés à l'opération de la cataracte monocle? Les voici dans toute leur force et sans restriction aucune :

» 1° De l'absence du cristallin dans l'œil opéré résulterait
» un désaccord marqué dans les puissances focales des deux

» yeux, et par suite un trouble sensible, un défaut notable
» d'harmonie dans l'exercice de la vision.

» 2° L'opération de la cataracte monocle exposerait plus ou
» moins l'œil opéré aux chances d'une inflammation qui pour-
» rait se propager par sympathie à l'œil sain et clairvoyant, et
» déterminer ainsi quelquefois la perte irrémédiable des deux
» organes oculaires.

» 3° En attendant que la cataracte soit complète aux deux
» yeux, l'opération pratiquée le même jour sur les deux or-
» ganes à la fois présente plus de chances de réussite pour le
» recouvrement de la vue, par la raison que dans le cas d'in-
» vasion d'accidents inflammatoires consécutifs, il est fort rare
» que ceux-ci ne se concentrent pas exclusivement sur un seul
» globe oculaire, et cela au bénéfice de l'autre. »

» Telles sont les principales raisons alléguées par les parti-
sans de l'expectation, et certes je ne crains pas, dit-il, d'en-
courir le reproche d'avoir cherché à les affaiblir pour me
ménager l'espoir d'une réfutation plus facile et plus victo-
rieuse.

» Examinons si, continue M. Cade, quelque spécieuses
qu'elles paraissent de prime abord, ces raisons peuvent résister
à l'entraînante et brutale logique d'une saine observation. Au
premier chef d'objections je réponds qu'en admettant, ce qui
est loin d'être toujours vrai, que l'absence du cristallin doive
entraîner une modification dans la force de réfraction des mi-
lieux de l'œil, il est facile de remédier à cet inconvénient par
l'usage des moyens de dioptrique convenables. Ne voit-on pas,
quoique rarement, naître des individus affectés d'une inégalité
dans la vue, corriger plus tard ce vice congénital par l'usage
de lunettes pourvues de verres à foyers différents, et quelque-
fois par l'exercice gymnastique de l'œil qui finit par s'accom-
moder aux diverses distances? Or, l'assujettissement de porter
des lunettes pourra-t-il jamais contre-balancer l'inconvénient
de la privation d'un œil?

» Quant à la seconde objection, je ferai observer tout d'abord
que, grâce à l'emploi préventif de la saignée et des irrigations
continues d'eau froide, joint à une diététique sévère et à une
occlusion totale de l'œil pendant les premiers jours qui suivent

l'opération, tout médecin oculiste peut, comme moi, se faire fort de conjurer huit fois sur dix l'explosion des accidents inflammatoires. Dans le cas où, malgré ce traitement prophylactique, la phlogose vient à se déclarer dans l'œil opéré, je suis bien loin de partager avec quelques médecins alarmistes la crainte mal fondée de la voir se propager par sympathie à l'œil non affecté, et cela surtout quand l'opération a eu lieu sur une cataracte naturellement exempte ou prudemment dégagée par l'art médical de toute complication de vice interne. C'est pour avoir négligé de faire cette distinction, selon moi éminemment pratique, entre la cataracte simple et la cataracte compliquée, que certains ophthalmologistes sont tombés dans cette appréhension futile et erronée, que toute opération de cataracte monocle peut être suivie d'une inflammation susceptible de se transmettre *sympathiquement* à l'œil sain. Quand la cataracte, affranchie de toute complication dyscrasique, se réduit tout bonnement à un état d'opacité de l'appareil capsulo-lenticulaire, la phlegmasie résultant de l'action traumatique de l'instrument est simplement locale et doit s'éteindre à l'endroit même où elle a pris naissance. Lorsque, au contraire, à l'opacité du cristallin se joint une affection morbide de l'organisme, telle que scrofule, dartre, syphilis, psore, goutte, rhumatisme, etc., le jeu des sympathies cesse alors d'être pour moi une énigme, et je comprends pourquoi une cause générale peut, sous l'influence d'un stimulus quelconque, engendrer, multiplier ses manifestations symptomatiques sur des organes identiques de texture et de fonctions.

» En deux mots, l'ophthalmie purement traumatique, franchement inflammatoire, meurt là où elle est née, et ne se propage guère que par continuité de tissu; tandis que l'ophthalmie spéciale, qui est sous la dépendance d'un vice de la constitution, peut brusquement franchir des distances et se transmettre d'un organe à l'autre. Mais alors le médecin opérateur, qui a eu le talent de découvrir chez le cataracté la présence d'une dyscrasie ou congénitale ou acquise, doit s'abstenir consciencieusement de toute opération, jusqu'à ce que, par un traitement convenable, il ait déraciné préalablement du sein de l'économie ce principe morbifique. Tout en reconnaissant

que l'ophthalmie spéciale consécutive à une opération de cataracte monocle est seule susceptible de se transmettre à l'œil sain, je suis forcé encore d'admettre quelques exceptions à l'accomplissement de cette règle générale.

» En ce qui concerne le troisième argument invoqué par les partisans de l'expectation en faveur d'un surcroît de chances de succès pour l'opération de la cataracte pratiquée aux deux yeux le même jour, je ne saurais condamner ce principe clinique, puisque telle a été et telle sera toujours ma manière d'agir dans le cas de cataracte double, d'opérer, séance tenante, les deux yeux immédiatement l'un après l'autre; mais je ne saurais admettre la conséquence que veulent en déduire nos adversaires en faveur de l'ajournement de l'opération. A ce raisonnement captieux, ou plutôt à ce sophisme, je réponds victorieusement par vingt succès obtenus sur vingt-deux opérations de cataracte monocle. Ne sait-on pas d'ailleurs que le plus souvent entre le début d'une cataracte et son degré de maturité suffisant pour l'opération, il s'écoule un long intervalle de temps où l'œil, sans être complétement imperméable à la lumière, n'en est pas moins réduit à une pénible confusion de la vue, qui ne permet à l'individu d'entrevoir les objets qu'à travers l'épaisseur d'un nuage, l'expose à des bévues continuelles, et le prive même de la faculté de se pouvoir conduire? Or, est-il bien conforme aux lois de l'humanité de condamner son semblable à cette longue et affligeante épreuve d'une quasi-cécité, tout exprès pour se ménager l'assurance d'une chance de plus dans l'opération d'une cataracte devenue double?

» Ce n'est pas là le seul inconvénient de l'expectation. En ajournant l'opération jusqu'à l'envahissement de l'autre œil par la cataracte, on s'expose à attendre des années entières. Et quel est le médecin physiologiste qui ignore qu'un organe quelconque, privé trop longtemps de l'exercice de ses fonctions, finit par tomber dans un état d'engourdissement et de paralysie? Or, tel est le malheureux sort quelquefois réservé à un œil dont le nerf reste pendant un temps considérable sans recevoir l'influence stimulante de la lumière; aussi l'expérience est-elle venue nous prouver, comme à bien d'autres observateurs, que la cataracte de trop vieille date est souvent compli

qués ou d'amaurose ou de glaucome, deux affections qui la rendent tout à fait incurable.

» Parmi les avantages immenses attachés à l'opération de la cataracte monocle, je me bornerai à en signaler deux des plus importants. Pratiquée avant l'apparence du plus léger indice d'opacité ou d'amblyopie dans l'œil clairvoyant, cette opération suffit le plus souvent pour prévenir dans celui-ci l'invasion de l'un ou de l'autre de ces états pathologiques. »

Outre les faits que M. Cade a apportés à l'appui de cette vérité pratique, ne peut-on pas aussi invoquer en sa faveur les inductions du raisonnement? En effet, il est très naturel de penser que lorsque l'exercice d'une fonction est normalement réparti entre deux organes, celui des deux qui, par accident, en devient exclusivement chargé, doit, par suite inévitable d'une double dépense d'activité, se fatiguer et s'épuiser plutôt à fonctionner seul, que concurremment avec son auxiliaire. Or, en opérant hâtivement la cataracte monocle, on préviendra dans l'œil sain ce surcroît de fatigue qui peut en provoquer la perte.

« A cet avantage inappréciable de l'opération hâtive de la cataracte monocle, se joint aussi *quelquefois* celui de rendre stationnaire la cataracte à peine commençante de l'autre œil; de telle sorte qu'à dater de l'époque du succès, l'opacité centrale du cristallin cesse de faire des progrès ultérieurs, et laissant encore un ample passage aux rayons lumineux pour la distinction suffisante des objets, elle soustrait ainsi l'individu aux chances d'une seconde opération. J'ai dit à dessein *quelquefois*, et non pas *toujours*, parce que ma pratique m'a fourni quelques faits contraires.

» Quoique je cite, dans mon premier Mémoire sur la cataracte, l'observation curieuse d'un octogénaire aveugle, le père Salse, de Bourg-Saint-Andéol, chez lequel le rétablissement de la vue dans l'œil gauche opéré fut suivi de la prompte guérison d'une amblyopie amaurotique de l'œil droit, je ne suis point porté pour cela à admettre encore l'opinion de quelques oculistes, qui pensent que l'opération heureuse de la cataracte monocle a le merveilleux privilége d'imprimer une marche rétrograde à l'opacité déjà commençante de l'appareil capsulo-lenticulaire de l'autre œil. J'avoue qu'entraîné par l'autorité

imposante de quelques noms célèbres en ophthalmologie, tels que Wenzel, Saint-Yves, Weller, Maunoir, Stevenson, Auguste Bérard, j'ai fait entrevoir cette espérance à quelques individus placés dans cette condition d'une cataracte mûre d'un côté et commençante de l'autre; mais, chaque fois, l'expérience est venue donner un démenti formel à une si séduisante promesse. Aussi, tout en respectant le crédit de ces auteurs recommandables, j'ajournerai mon adhésion franche à une opinion aussi extraordinaire, jusqu'à ce que des faits nombreux viennent, par la puissance du chiffre, placer mes quelques observations contradictoires dans une catégorie tout exceptionnelle. »

Après avoir réfuté les principaux chefs d'objections de ses adversaires, exposé succinctement les inconvénients de l'expectation et les avantages de l'opération immédiate de la cataracte monocle, M. Cade rapporte les observations qui ont servi de base à sa pratique. Ces observations, au nombre de vingt-deux, sont consignées dans son Mémoire; nous ne pouvons les rapporter ici; nous renvoyons donc le lecteur au travail de M. Cade (1). Il divise ses observations en quatre catégories.

La première a trait à celles où, l'œil étant exclusivement affecté, l'autre, très sain et très clairvoyant, s'est conservé parfaitement intact sous l'influence même du succès de l'opération.

La seconde comprend les cas où, la cataracte étant complète d'un œil et commençante de l'autre, celle-ci est demeurée stationnaire sans faire des progrès, à dater du jour où l'opération a été pratiquée.

La troisième est consacrée aux cas où le succès de l'opération hâtive de la cataracte monocle n'a pas pu arrêter les progrès ultérieurs de la cataracte commençante de l'autre œil.

La quatrième catégorie, enfin, n'est qu'un exposé sommaire des opérations de cataracte monocle, où le développement consécutif des accidents inflammatoires s'est toujours concentré dans l'œil opéré sans se propager *sympathiquement* à l'autre.

(1) *De l'opportunité de l'opération de la cataracte monocle.* Montpellier, 1850, br, in-8.

# FAITS CLINIQUES.

## HOPITAL DES CLINIQUES.

**Service de M. Nélaton.**

**Corps étranger de l'orbite.** *Difficultés de diagnostic. Extraction, guérison. Observation recueillie par* M. DOLBEAU, *interne des hôpitaux, aide d'anatomie à la Faculté de médecine de Paris.*

Un jeune homme, âgé de vingt-six ans, se présente dans le courant du mois de juin dernier pour se faire traiter d'une fistule lacrymale, résultat d'une violence traumatique. Voici les détails fournis par le malade sur l'accident dont il a été victime.

Il y a trois ans, à la suite d'une querelle, il reçoit au niveau du grand angle de l'œil gauche un coup de pomme de parapluie en ivoire. Aussitôt le malade perd connaissance pendant plusieurs heures; puis, revenu à lui, il constate à l'œil gauche une plaie qui suit le contour du bord inférieur de l'entrée de l'orbite. Les premiers soins lui furent donnés au moment de l'accident à la clinique de M. Desmarres. Une inflammation très vive a succédé, et l'on a dû recourir à l'emploi d'un traitement antiphlogistique très énergique.

Au dire du malade, M. Desmarres avait tenté depuis deux opérations dans l'intention d'extraire un séquestre. Ces deux tentatives auraient été sans résultat. Dans sa dernière cependant, le chirurgien aurait enlevé quelques parcelles osseuses.

*État actuel.* — Les paupières sont largement ouvertes. Il existe un léger exorbitis; l'axe de l'œil est dévié en dehors; il y a strabisme externe : la sclérotique présente une teinte jaune, légèrement ecchymotique; les milieux de l'œil paraissent transparents.

Au-dessous de l'angle interne de la paupière, il y a une dé-

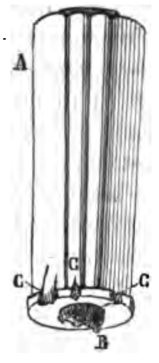
pression qui correspond à l'ancienne plaie. Cette dépression, qui simule parfaitement l'orifice externe d'une fistule lacrymale, a un centimètre de profondeur ; quant au sac lacrymal, il est parfaitement intact ; il ne contient pas de mucosités purulentes ; de plus, les larmes coulent dans les fosses nasales. Ce qui a pu tromper, c'est l'existence de larmes dans la rainure fistuleuse ; mais en ayant soin d'éponger cette rainure, et en examinant longtemps, on voit que le liquide vient de l'œil en suivant un petit sillon tracé sur la paupière inférieure et qui est le résultat de la dépression des téguments au niveau de la fistule. Il y a donc là une fistule dans le voisinage du sac lacrymal, mais un peu plus en dehors.

Le cathétérisme du trajet est très difficile. Le malade, qui en a l'habitude, conduit aisément le stylet, et il est facile de sentir que l'extrémité de l'instrument vient toucher un corps très dur, lisse et immobile. La vision est à peu près abolie. Les mouvements de l'œil sont altérés. Aussi l'œil, qui est dévié en dehors, ne peut être ramené en dedans ; c'est à grand'peine que le malade peut le mettre dans l'axe. Les mouvements en haut et en bas sont conservés. Il y a un certain degré d'épiphora.

Il est un autre symptôme important. Le malade, qui souffre à peine pendant le jour, est pris tous les soirs de douleurs extrêmement vives, qui occupent tout un côté de la tête.

La fréquence des corps étrangers de l'orbite attirant spécialement l'attention, M. Nélaton a demandé plusieurs fois au malade si le parapluie n'avait pas été cassé ; chaque fois la réponse a été négative. Le 13 juin 1853, M. Nélaton pratique l'opération suivante : Une incision courbe de 2 centimètres en demi-parallèle au bord inférieur de l'orbite. Les deux lèvres sont écartées. Le cathétérisme permet alors de constater un corps étranger qui peut être un peu mobilisé. Aussitôt le chirurgien le saisit avec une pince à anneau, et aux acclamations de l'amphithéâtre, il extrait une pomme de parapluie sculptée, A, longue de 4 centimètres, cylindrique, de 1 centimètre et demi de diamètre. Les suites de l'opération furent simples : il n'y a eu à noter qu'une épistaxis de la narine droite ; l'œil a repris sa place ; les douleurs ont cessé, et le malade a pu quitter

l'hôpital au bout de quelques jours; la fistule était presque fermée, et la vision semblait se rétablir.




Cette figure représente le manche d'ivoire du parapluie, de grandeur naturelle.

A. Pomme d'ivoire du parapluie.
B. Tige de bois du parapluie brisée.
C, C, C. Encoches produites par les tentatives d'extraction faites par M. Desmarres.

Le corps étranger présente quelques encoches résultant des manœuvres faites pour opérer l'extraction. On comprend, du reste, que les débris amenés par les différents instruments ont pu être pris pour des parcelles osseuses.

NOTE DU RÉDACTEUR.

Nous trouvons dans le premier volume de la seconde édition du *Traité des maladies des yeux* de M. Desmarres un résumé de la première partie de l'observation de ce malade. Nous croyons devoir rapprocher de l'observation de M. Dolbeau le texte même de M. Desmarres, afin d'appeler l'attention de nos lecteurs sur les difficultés du diagnostic et de leur faire connaître les sources d'erreurs qui avaient pu tromper l'habile ophthalmologiste qui avait examiné le malade pour la première fois. Nous accompagnerons ce texte de quelques observations pour bien faire ressortir les points que nous signalons.

« Un jeune homme de vingt-huit à trente ans, reçut, il y a deux ans environ, un coup droit d'un parapluie ferré sur le bord orbitaire inférieur, près du grand angle de l'œil gauche. Une tuméfaction considérable se montra aussitôt dans les parties voisines; cependant je constatai que l'œil n'avait pas été atteint, mais qu'il avait perdu son mouvement en dedans, et

que la pupille était dilatée comme dans le mydriasis. Une plaie légèrement enfoncée et saignante existait à un centimètre et demi environ de l'angle orbitaire interne et inférieur. Un stylet y fut conduit, et il fut évident que l'os maxillaire avait été brisé, et qu'un éclat osseux, formant une longue pointe anguleuse et se dirigeant entre l'œil et la paroi interne, empêchait les mouvements de l'œil dans cette direction. Des tentatives que je fis au moyen d'un crochet pour ramener cet éclat vers le bord et dans la direction de sa base qui se confondait avec l'os, à peu près vers le milieu du bord inférieur, pour obtenir une réunion, demeurèrent sans succès et une fistule s'établit. Peu à peu la suppuration diminua et la peau s'enfonça graduellement vers l'os blessé, et aujourd'hui, après deux ans, le pus est très peu abondant; mais l'œil est toujours un peu dévié en dehors et affaibli. J'ai cru préférable de laisser aller ainsi les choses plutôt que de procéder à l'ablation de l'éclat osseux, dont on reconnaît encore la présence aujourd'hui, parce qu'elle me paraissait présenter des dangers et une assez grande difficulté d'exécution (1). »

Il est plusieurs points fort importants à noter dans cette observation. Si l'on cherche à se rendre compte des antécédents de ce malade, on y voit un fait certain, c'est qu'il a été frappé avec un parapluie. Le malade dit à M. Desmarres, que c'était l'extrémité ferrée d'un parapluie; il a affirmé à plusieurs reprises à M. Nélaton, que le parapluie n'avait pas été brisé lors de l'accident; pressé de questions, il a répondu que le parapluie qui lui avait été montré, était tout à fait intact. Sans aucun doute, le malade a fait les mêmes réponses à M. Desmarres; il était donc parfaitement rationnel d'écarter la supposition d'un corps étranger, et quand bien même cette supposition serait venue à l'esprit du chirurgien, elle eût été sans doute écartée encore par ce fait, que dans ses tentatives M. Desmarres avait entraîné avec sa pince de petites parcelles blanchâtres qui présentaient tous les caractères physiques de débris osseux; (ces petites parcelles sont représentées par les dépressions que

(1) Desmarres, *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*. (Voy. 2e édit., t. I, p. 102.)

nous avons fait figurer sur la gravure C, C, C.), et le malade disait avoir été frappé avec l'*extrémité ferrée* d'un parapluie.

Il est cependant un point que M. Nélaton a parfaitement signalé, et qui n'a pas été aperçu par M. Desmarres, c'est l'intégrité du sac lacrymal et l'écoulement des larmes par les narines. L'épiphora qui existait chez ce malade a été rapporté par M. Desmarres à une lésion de la partie supérieure du sac et du canal nasal (1). Peut-être à l'époque où il a examiné le malade, n'était-il pas possible de préciser d'une manière aussi tranchée l'état des voies lacrymales. Dans tous les cas, M. Desmarres avait parfaitement reconnu l'existence d'un corps étranger de l'orbite : il l'a attribué à la vérité à un séquestre, mais il a évité un écueil dans lequel un grand nombre de chirurgiens seraient tombés; car, malgré la présence d'une fistule presque dans le point où se rencontrent le plus souvent les fistules lacrymales, malgré l'écoulement des larmes, il a complétement écarté l'idée d'une fistule lacrymale.

---

### *Cysticerque cellulaire dans l'œil.*

Un journal de médecine allemand, le *Deutsche Klinik*, publie une observation du docteur Von Graefe, sur l'extraction d'un cysticerque cellulaire dans la chambre antérieure de l'œil. L'opérateur fit une incision linéaire de 5 millimètres sur le bord de la cornée, en prenant des précautions pour ne pas blesser la vésicule entozoaire, qui sortit intacte de l'œil, dès que l'instrument tranchant fut retiré. On observait les mouvements caractéristiques de l'entozoaire, lorsque celui-ci avait séjourné pendant dix minutes dans un peu d'eau ; son corps était rond, d'une grosseur de 4 millimètres en diamètre, presque transparent; le cou, de 6 millimètres en longueur, était séparé en deux parties de largeur différente, par un anneau d'une couleur bleu foncé ; la tête était garnie de plusieurs suçoirs ou ventouses. La pupille était normale, à l'exception d'une petite tache blanche

(1) Desmarres, *loc. cit*, p. 310.

à son bord inférieur, endroit où l'entozoaire avait été adhérent à l'iris, mais si faiblement, que l'humeur aqueuse l'avait chassé immédiatement de l'œil.

Quarante-huit heures après l'opération, on laissa l'œil à découvert, et, le cinquième jour, on permit des mouvements au malade. La tache blanche avait disparu, le produit de l'exsudation avait été complétement résorbé, mais il existait une synéchie postérieure, traitée sans succès par l'instillation de l'atropine. Ce vice n'eut que peu d'influence sur les mouvements de l'iris, et ne gêna en rien la vision. Le neuvième jour après l'opération, le patient put lire couramment, au moyen d'un verre convexe, les caractères de moyenne grandeur, et le seizième jour, il lut sans l'aide de lunettes. (*Nederl-Weckblad v. Geneesk.*, 1854, n° 3.)

---

# REVUE DES JOURNAUX.

**Sur quelques complications extraordinaires survenues dans une double opération de pupille artificielle et de la cataracte**, *par* M. Maunoir (de Genève).

« Madame B..., âgée de quarante ans, avait été longtemps sujette aux inflammations soit aiguës, soit chroniques des yeux. Bien des années après la première invasion du mal, les inflammations, à la vérité, cessèrent, mais la condition de madame B... devint plus grave par la perte totale de la vision. En vain elle eut recours aux hommes de l'art; beaucoup, et les plus distingués professeurs, successivement consultés, lui ôtèrent toute espérance de guérison.

» A l'automne de 1845, madame B... vint à Genève. L'état de ses yeux, examinés par moi à cette époque, était tel que je vais le décrire. Le bulbe de l'œil se présentait très mou au toucher; la sclérotique paraissait normale, ainsi que la cornée transparente. L'iris était légèrement tremblant, la pupille en-

tièrement oblitérée, de manière que l'iris même se présentait comme un disque parfaitement continu ; son centre, en effet, était occupé par un petit corps égal à une grosse tête d'épingle, qui semblait placé sur le plan même de l'iris et continu avec lui. La faculté visuelle se bornait à distinguer les ténèbres de la lumière.

» Ne pouvant établir *à priori* si, pendant l'opération, je rencontrerais un cristallin opaque ou transparent (la maladie étant convenablement placée), j'incisai la cornée comme si j'eusse eu la certitude de devoir extraire le cristallin même; ensuite je pénétrai, avec la lame aiguë de mes ciseaux pour la pupille artificielle, dans l'iris, à la distance d'environ une ligne et demie de son union au ligament ciliaire, et pendant que la lame boutonnée des susdits ciseaux pénétrait entre la face postérieure de la cornée et l'antérieure de l'iris, l'autre lame aiguë s'avançait entre la face postérieure de l'iris et l'antérieure du cristallin. Rapprochant alors d'un seul coup les lames des ciseaux, je coupai l'iris dans la direction de son diamètre vertical et de manière que l'incision occupât environ la moitié du diamètre vertical de cette membrane. »

Pupille de couleur noire très belle.

L'humeur vitrée, fluide comme de l'eau pure, dit l'auteur, s'écoula au dehors en telle abondance, que la cornée se flétrit, s'excava, et que les bords de la plaie ne correspondirent plus l'un avec l'autre. Ayant prévu le cas, il avait préparé le remède.

« Je fis donc prendre, dit l'auteur, immédiatement à la malade la position horizontale, dans laquelle sa tête se trouvant convenablement appuyée et renversée (après avoir écarté les paupières supérieures et soulevé avec une petite sonde la lèvre antérieure de l'incision de la cornée), je pus injecter, dans le bulbe oculaire quasi vide, une quantité d'eau distillée suffisante pour le remplir (1). »

(1) En 1829, M. Maunoir avait déjà, en introduisant par la plaie de la cornée, une certaine quantité d'eau distillée tiède, réussi à remédier au plissement et à l'aplatissement du lambeau de la cornée, déterminés par l'évacuation de l'humeur aqueuse. Ici c'est l'humeur vitrée qui s'est écoulée, et M. Maunoir a encore obtenu ces résultats heureux de l'introduction d'une

Compresse trempée dans l'eau tiède sur les yeux.

Au neuvième jour de l'opération, quand il examina l'œil, il ne fut pas peu surpris de trouver la nouvelle pupille circulaire et aussi grande qu'une pupille naturelle à un jour modéré. Mais, hélas! la nouvelle pupille se montrait toute couverte d'un voile de couleur blanc de crème. Sans doute le cristallin avait été lésé par la lame aiguë des ciseaux et était devenu opaque.

Un mois après : opération de cataracte par abaissement; pupille circulaire d'un très beau noir. La malade reconnaît les objets environnants avec une suffisante exactitude.

Madame B..., en quittant Genève, lisait sans difficulté les caractères imprimés et même l'écriture.

(*Corrispondenza scientifica in Roma*, *Gazette médicale*.)

---

*De la cornée artificielle.*

Deux mémoires publiés récemment sur cette question, qui a vivement préoccupé l'attention en Allemagne, méritent d'être analysés : l'un est du docteur Pauli, et a pour titre : *De la transplantation de la cornée et de la cornée artificielle de Nussbaum;* l'autre, publiée par Nussbaum, est intitulé : *De la cornée artificielle.*

Le procédé de Nussbaum consiste à pratiquer une fente longitudinale dans la cornée, qu'on ouvre ainsi horizontalement sur une longueur de une ligne et demie, et à y introduire une lame de verre munie d'un bord creux de une ligne de longueur sur trois quarts de ligne de largeur, dont la partie centrale ou libre a de trois à sept huitièmes sur un à trois huitièmes de

certaine quantité d'eau dans le globe de l'œil; nous avouons que nous avons été très surpris d'un semblable résultat, que nous ne pouvons d'ailleurs expliquer d'une manière satisfaisante. Nous appelons l'attention de nos lecteurs sur ce fait qui deviendrait d'une grande importance si de nouvelles observations venaient le confirmer, et les occasions d'observer l'issue d'une partie du corps vitré ne sont pas rares à la suite d'opération de cataracte par extraction chez un individu affecté déjà d'une altération de l'humeur vitrée.

(*Note du rédacteur.*)

ligne. Le bord du verre embrasse les lèvres de la cornée comme un bouton de chemise maintenu dans sa boutonnière ou comme certains obturateurs du voile du palais. Au dire du docteur Nussbaum, le réaction de la cornée et des autres parties constituantes de l'œil est modérée, quand l'opération réussit, et est diminuée par un traitement antiphlogistique; néanmoins, si peu intense qu'elle soit, la réaction est d'assez longue durée, et il s'écoule souvent de sept à huit semaines avant que l'opéré soit sur la voie d'une guérison complète; le verre, une fois en place, reste fixe, sans irriter l'œil. Le but de l'opération est donc d'introduire dans une cornée trouble ou opaque un fragment de verre transparent dont le diamètre est très petit, mais suffisant pour rendre la vision possible.

L'aspect d'un œil muni de cet appareil de verre au centre de la cornée n'est pas repoussant; il se forme autour du verre un épaississement leucomateux traversé par quelques vaisseaux déliés partant du bord de la cornée. Hâtons-nous d'ajouter que les expériences du docteur Nussbaum ne s'appliquent qu'à des lapins et qu'aucun autre animal vivant n'a encore été l'objet de semblables tentatives.

Le docteur Pauli a entrepris une série de recherches, et s'est livré à la critique sérieuse et approfondie des faits invoqués par le docteur Nussbaum. Il ne s'explique pas d'abord comment l'introduction d'un verre difficile à manier, à cause de ses petites dimensions, peut avoir lieu si aisément sans presser sur l'iris et sans nuire par son contact avec l'iris et avec les autres éléments de l'œil. Comment admettre, en outre, qu'il ne s'écoule pendant l'opération que deux gouttes à peine de l'humeur aqueuse? Le verre ne doit pas obturer complétement l'orifice, mais il doit laisser une ouverture suffisante pour l'écoulement lent de l'humeur aqueuse et provoquer à la suite une iritis traumatique.

Les relations fournies par le docteur Nussbaum ne sont pas assez exactes pour satisfaire les médecins et ne prouvent rien quant à la persistance de la vision; elles ne sauraient surtout autoriser aucune induction relativement aux conséquences que l'opération aurait sur l'homme.

Le docteur Nussbaum croit qu'une cornée opaque supporte-

rait mieux l'appareil, parce qu'elle a moins de vitalité, et par suite elle réagit moins activement; mais c'est là une pure hypothèse, car nous ne savons rien de positif sur la vitalité d'une cornée ainsi altérée et sur les effets que produirait un corps étranger non-seulement sur la cornée, mais sur les parties voisines de l'œil qui participent plus ou moins, suivant les cas, à la lésion.

Rappelons, en terminant, que de nombreux essais ont été faits dans le but de substituer la cornée saine d'un animal à celle d'un homme altérée par quelque maladie; que les essais ne paraissent avoir jamais réussi complétement; que la cornée, ainsi transplantée, a fini, même quand l'opération semblait le plus heureusement accomplie, par s'opacifier et devenir impropre à la vision. Le docteur Pauli reprend, dans sa brochure, ce sujet intéressant, et offre un prix de 100 louis à l'expérimentateur qui pourra citer un cas de succès authentique. (*Archives de médecine.*)

---

## Du traitement des kératites chroniques,

*par M. le docteur* Tavignot.

Il y a différentes espèces de kératites chroniques qui se distinguent les unes des autres par des caractères physiques et par des lésions fonctionnelles bien tranchées; il est d'autant plus important de les connaître en détail, que le traitement pour être efficace ne saurait être le même dans tous les cas.

J'admets quatre espèces principales de kératites chroniques:

1° *La kératite plastique;*

2° *La kératite ulcéreuse;*

3° *La kératite vasculaire superficielle;*

4° *La kératite vasculaire interstitielle.*

Différentes espèces de kératites peuvent exister simultanément sur la même cornée. Cette réunion de plusieurs maladies est assez fréquente; c'est ainsi que la kératite ulcéreuse se trouve très souvent associée à la kératite vasculaire.

## § I. *Kératite plastique.*

La kératite plastique devenue chronique est caractérisée par des dépôts de lymphe plastique disséminés çà et là, et comme des espèces d'îlots, dans l'épaisseur même de la cornée. Il en résulte autant de points blancs qui tranchent par leur aspect avec la coloration plus ou moins normale de la cornée : de là le nom de *kératite plastique ponctuée*, qui lui a été donné par différents auteurs.

La kératite plastique chronique existe surtout chez les adolescents et les adultes ; elle débute ordinairement d'emblée avec ses caractères propres ; ses récidives sont fréquentes et nombreuses ; la photophobie est ici peu prononcée.

L'affection qui nous occupe tient, selon moi, le milieu, par rapport à l'état de la cornée, entre la kératite plastique aiguë et l'albugo, en ce sens que le produit de sécrétion n'est pas toléré dans la kératite plastique aiguë, tandis qu'il l'est beaucoup moins mal dans la kératite plastique chronique, tandis qu'il l'est complétement dans les épanchements plastiques anciens qui constituent l'albugo.

Or, il est un moyen d'apprécier cette tolérance dont nous venons de parler, c'est de constater le degré de photophobie qui existe et l'état d'injection des différents tissus de l'œil.

Pour guérir la kératite plastique chronique, il faut, non pas s'efforcer d'éteindre ce qui reste de la vitalité exagérée de la cornée, car alors les dépôts plastiques finiraient par s'organiser et devenir de véritables albugos ; mais, au contraire, exagérer momentanément l'état anormal de la cornée, de telle sorte que cette membrane surexcitée, comme elle est dans la kératite plastique aiguë, soit également apte à résorber le produit épanché.

Voici la formule excessivement simple du traitement que j'emploie en pareil cas depuis plusieurs années, et avec les meilleurs résultats :

1° Je prescris d'abord l'instillation, une fois par jour, dans l'œil malade d'un mélange, à parties égales, d'eau et de teinture d'iode ; mélange que l'on opère à chaque instillation pour éviter la décomposition de l'iode dans l'eau.

Ordinairement, après quelques jours de l'usage de ce collyre, il est survenu une réaction assez prononcée, un état subaigu assez accentué pour qu'il en résulte une résorption assez notable des dépôts plastiques et un éclaircissement très sensible de la cornée.

2° Plus tard, pour activer et compléter la guérison, je prescris des instillations de teinture d'iode pure de la même manière que les instillations de teinture d'iode étendue d'eau.

Ces deux collyres continués en temps suffisant, suspendus, puis repris, selon les indications qui peuvent se présenter, sont ordinairement suffisants pour achever la guérison.

3° J'ai également eu recours à d'autres collyres dont voici les formules :

| | | |
|---|---|---|
| A. | Eau distillée. . . . . . . . . | 10 gr. |
| | Nitrate d'argent. . . . . . . . | 1 gr. |
| B. | Eau distillée. . . . . . . . . | 10 gr. |
| | Teinture de cantharides. . . . . | 1 gr. |
| | Semences de coing pour tenir en suspension : q. s. | |
| C. | Essence de térébenthine. . . . . | 10 gr. |
| | Alcool camphré. . . . . . . . | 5 gr. |
| | Créosote. . . . . . . . . . | 1 gr. |
| D. | Essence de térébenthine. . . . . | 10 gr. |
| | Huile de cade. . . . . . . . . | 2 gr. |

Ce sont là des moyens qu'il faut tenir en réserve pour le cas où la maladie paraîtrait plus rebelle, mais que l'on aura rarement l'occasion d'utiliser, si l'on se sert convenablement de la teinture d'iode, d'après les règles posées plus haut.

4° En même temps qu'on laisse agir ce traitement modificateur de la cornée, on pourra retirer quelque avantage de l'application d'un emplâtre de minium soit derrière l'oreille, soit entre l'œil et l'oreille. Cet emplâtre sera laissé en place pendant huit à dix jours.

5° Enfin quelques purgatifs, administrés de temps en temps, seront encore très utiles pour activer la résolution de la lymphe plastique qui obscurcit la cornée.

## § II. *Kératite ulcéreuse.*

La kératite ulcéreuse devenue chronique est caractérisée par l'existence d'ulcérations transparentes ou opaques à la surface de la cornée, et n'ayant guère de tendance à guérir, soit à l'aide d'une cicatrice diaphane, soit au moyen d'une cicatrice opaque.

Des deux espèces d'ulcérations dont nous venons de parler, les ulcérations transparentes sont celles qui ont le plus de tendance à passer à l'état chronique.

La kératite ulcéreuse peut être d'emblée empreinte de chronicité, si je puis m'exprimer ainsi, comme cela a lieu quand elle survient sur des sujets très affaiblis et d'une constitution profondément détériorée.

Mais le plus souvent elle est consécutive à une kératite ulcéreuse aiguë qui a été négligée ou traitée d'une manière peu rationnelle. — Dans ce dernier cas, il n'est pas rare de voir la kératite ulcéreuse compliquée d'une kératite vasculaire, soit superficielle, soit interstitielle.

Le traitement véritablement spécifique de la kératite ulcéreuse aiguë, et qui est tout simplement l'usage d'un collyre au sel marin, ainsi que je l'ai formulé il y a plus de dix ans, échoue à peu près constamment dans la kératite ulcéreuse chronique s'il est employé d'emblée.

Pour rendre efficace cette médication, il importe, au préalable, de modifier la vitalité de l'ulcération de manière à la faire passer, en quelque sorte, de l'état chronique à l'état aigu.

Il suffit pour obtenir ce résultat de prescrire un collyre à la teinture d'iode, ou même l'un des collyres formulés plus haut, à propos de la kératite plastique chronique. — Je donne cependant plus volontiers la préférence au collyre suivant :

| | |
|---|---|
| Eau distillée. . . . . . . . . | 10 gr. |
| Sublimé corrosif. . . . . . . . | 0,05 |

Quand l'inflammation artificielle que l'on a provoquée est en grande partie dissipée, on a recours au collyre au sel marin, d'après la formule que je rappelle ici :

Eau camphrée . . . . . . . . . 30 gr.
Chlorure de sodium. . . . . . . 8 gr.

Pendant le cours de cette médication, on aura encore recours à l'usage du collyre à la teinture d'iode ou au sublimé, toutes les fois que le travail de réparation de l'ulcère paraîtra languir ou marcher trop lentement.

Chaque instillation d'un collyre substitutif est alors comme un coup de fouet donné à la cornée pour mettre en jeu sa vitalité languissante, ou plutôt pour ajouter à sa vitalité insuffisante.

§ III. *Kératite vasculaire superficielle.*

La kératite vasculaire superficielle devenue chronique est caractérisée par l'existence de vaisseaux développés à la surface de la cornée, et, en quelque sorte, dans l'épaisseur même du feuillet conjonctival si ténu qui tapisse sa face antérieure.

Même dans les cas où cette affection est le résultat d'une cause toute locale, comme la présence d'un corps étranger ou l'existence de granulations sur la paupière supérieure, elle ne disparaît pas avec la cause qui l'a produite, car les vaisseaux ont désormais acquis droit de domicile, en quelque sorte, de la cornée, et pour les faire disparaître il faut les attaquer directement par une opération.

Or, des différentes méthodes mises en usage pour provoquer l'atrophie des vaisseaux qui rampent à la surface de la cornée, telle que l'excision de la conjonctive extra-cornéale, la cautérisation de cette même conjonctive avec le nitrate d'argent, la scarification des troncs vasculaires sur place, c'est-à-dire sur la cornée elle-même et vers ses circonférences, la dernière est évidemment celle qu'il faut préférer, comme étant, de beaucoup, la plus simple, et, de beaucoup, surtout la plus efficace.

Qu'il s'agisse d'une kératite vasculaire superficielle simple ou d'une kératite vasculaire compliquée, soit de kératite ulcéreuse, soit de kératite plastique ponctuée, les indications sont les mêmes par rapport à la scarification des vaisseaux. Seulement il reste ensuite à agir contre telle ou telle de ces affections incidentes, d'après les règles établies plus haut.

Rien n'est plus facile, dans l'espèce, que la scarification des vaisseaux de la cornée ; on procédera à cette opération d'après des manœuvres analogues à celles décrites plus bas à propos de la kératite vasculaire interstitielle.

§ IV. *Kératite vasculaire interstitielle.*

La kératite vasculaire interstitielle est caractérisée par l'existence de vaisseaux développés dans l'épaisseur même de la cornée ; ces vaisseaux peuvent exister seuls ou bien se rencontrer avec des dépôts plastiques, des ulcérations chroniques, qui eux-mêmes réclameront un traitement particulier. Mais, dans tous les cas, il faut faire disparaître ces vaisseaux en provoquant leur oblitération, si l'on veut rendre à la cornée d'abord sa vitalité normale, puis sa transparence physiologique.

Voici l'opération que j'ai imaginée il y a plusieurs années pour guérir la kératite vasculaire interstitielle, qui, de l'aveu de tout le monde, était à peu près au-dessus des ressources de l'art.

Le malade et l'appareil oculo-palpébral étant disposés comme s'il s'agissait d'une opération de cataracte, j'attaque avec une aiguille, celle de Dupuytren, par exemple, la cornée dans le point correspondant au tronc vasculaire qu'il s'agit d'oblitérer ; le fer de lance est dirigé obliquement par rapport à la surface cornéale ; il sert à la fois à ponctionner légèrement par son extrémité et à couper par l'un de ses bords tranchants ; à l'aide d'une sorte de grattage, lentement exécuté, j'arrive ainsi à creuser une espèce de sillon parallèle au vaisseau et placé au-dessous de lui. Le vaisseau mis à nu est ainsi ouvert dans l'étendue d'une ligne au moins. L'ouverture du vaisseau devient très appréciable, grâce à l'écoulement de sang qui s'épanche à la surface de la cornée.

Cette petite hémorrhagie serait même suffisante pour arrêter le chirurgien dans ses manœuvres, si un aide, armé d'une seringue d'Anel, n'était pas là pour diriger un jet d'eau sur le globe oculaire.

Lorsqu'un tronc vasculaire a été ainsi ouvert, on passe à un second et même à un troisième, s'il y a lieu.

Rien n'est plus simple, en vérité, qu'une opération aussi délicate : elle n'est suivie que d'une réaction insignifiante. Il faut savoir seulement que les troncs ouverts ne s'oblitèrent pas tous également bien. Il est nécessaire alors de revenir à la même opération que j'ai, dans un cas particulier, répétée jusqu'à trois fois sur le même vaisseau, lequel fut dès lors définitivement oblitéré.

S'il est parfois assez difficile d'obtenir l'occlusion des vaisseaux anomaux de la cornée, on conçoit pourquoi je pratique la scarification de ces vaisseaux, non pas transversalement, ce qui serait beaucoup plus facile, mais parallèlement à leur direction : c'est dans le but de les ouvrir et de les déchirer dans la plus grande étendue possible, afin que leur oblitération soit plus sûrement et plus rapidement obtenue.

Mais si la scarification des vaisseaux interstitiels de la cornée peut présenter à la rigueur quelques difficultés pour une main encore peu exercée, la scarification des vaisseaux superficiels n'a pas à craindre de pareils reproches : c'est véritablement l'opération la plus simple et la plus élémentaire que l'on puisse rencontrer dans la pratique des maladies des yeux.

Mais ce serait omettre le point le plus important de l'histoire des kératites chroniques si je négligeais de rappeler ici que ces affections sont presque toujours l'expression d'un état général de l'économie, et qu'il ne faut jamais oublier de prescrire, soit au début, soit pendant le cours du traitement local, les moyens généraux appropriés aux différents cas particuliers; moyens généraux parmi lesquels l'huile de foie de morue, l'iodure de potassium et les ferrugineux occuperont toujours le premier rang. (*Abeille médicale.*)

---

*Faits cliniques recueillis dans le service ophthalmologique de* M. A. Uytterhoeven, *chirurgien en chef de l'hôpital Saint-Jean, par* Henri Van Holsbeek, *élève interne.*

Nous croyons que, dans une époque où un généreux élan pousse les médecins belges à approfondir l'étude des maladies de l'appareil de la vue, un recueil consciencieux de faits cli-

niques observés dans un grand service d'hôpital, sera reçu par le praticien avec bienveillance.

Nous exposerons brièvement les idées émises par M. Uytterhoeven sur les maladies oculaires les plus communes, en insistant surtout sur le traitement; nous ferons précéder cet exposé du tableau synoptique des faits observés par ce chirurgien pendant le premier trimestre de l'année 1854.

| | Hommes. | Femmes. |
|---|---|---|
| Conjonctivites simples. . . . . . . | 9 | 10 |
| Conjonctivites purulentes. . . . . . | 1 | 2 |
| Conjonctivites granuleuses. . . . . . | 10 | 7 |
| Blépharites simples. . . . . . . . | 2 | 1 |
| Blépharo-conjonctivites . . . . . . | 2 | 3 |
| Kérato-conjonctivites. . . . . . . | 3 | 6 |
| Iritis aiguë. . . . . . . . . . . | 1 | 0 |
| Ulcères de la cornée. . . . . . . | 4 | 2 |
| Taches de la cornée. . . . . . . | 4 | 4 |
| Pannus. . . . . . . . . . . . | 2 | 1 |
| Trichiasis . . . . . . . . . . . | 2 | 3 |
| Entropion . . . . . . . . . . . | 3 | 2 |
| Kystes des paupières. . . . . . . | 0 | 2 |
| Tumeur lacrymale. . . . . . . . | 1 | 2 |

## § I. *Conjonctivites. — Kératites. — Iritis.*

La conjonctivite est aiguë ou chronique, continue ou intermittente. Elle affecte souvent les deux yeux à la fois, souvent elle se porte alternativement de l'un à l'autre. Elle a régné quelquefois d'une manière épidémique.

La conjonctivite aiguë, légère, se termine par résolution en trois ou cinq jours. Celle qui est intense dure ordinairement de vingt à trente jours, et se termine ordinairement par résolution; quelquefois elle passe à l'état chronique, et, ce qui n'est pas très rare, se complique de kératite : alors elle est la cause ordinaire des taches de la cornée, dites leucoma et albugo, du staphylôme, du ptérygion, des pustules; enfin, elle peut s'étendre à tout le globe de l'œil et entraîner la perte de cet organe.

Au moment où l'inflammation est dans sa marche ascendante,

les purgatifs salins, les pédiluves sont des moyens auxquels on peut toujours recourir avec avantage ; car, s'ils n'enrayent pas l'inflammation d'une manière instantanée, au moins ils la pallient ou l'empêchent d'étendre ses ravages.

Quelques collyres astringents, après l'emploi de ces premiers moyens, viennent compléter la cure de la maladie.

A cette époque de l'inflammation de la conjonctive, le traitement proposé par M. Szokalski, trouve également son opportunité; il nous a réussi plusieurs fois. Nous employons le nitrate d'argent à la dose de quatre grains par once d'eau distillée, et nous laissons les compresses imbibées de la solution pendant deux heures au moins sur les yeux malades.

Nos malades nous arrivent ordinairement longtemps après le début de la maladie, et, loin d'avoir affaire à des hyperémies légères, faciles à enrayer, nous avons le plus souvent à combattre les inflammations les plus vives, ou détruire leurs effets, si souvent rebelles à nos moyens thérapeutiques.

L'inflammation de la conjonctive a une très grande tendance à s'étendre. Elle passe souvent aux membranes internes, et celles-ci présentent alors tous les signes d'une congestion plus ou moins vive et des phénomènes d'autant plus importants à connaître, que, si on les néglige, l'œil peut être gravement compromis. La sclérotique, saine jusque-là, se couvre de vaisseaux, l'iris perd de sa mobilité normale, sans que sa coloration soit altérée, la pupille se resserre un peu, la photophobie et l'épiphora surgissent, enfin naissent l'un après l'autre tous les symptômes caractérisant une hyperémie oculaire des plus actives.

Quand l'inflammation a acquis ce degré d'acuité, toute hésitation est une faute irréparable, et un traitement énergique peut seul la détruire ou prévenir son extension.

Les antiphlogistiques et les altérants sont à la tête des moyens généraux. Les instillations d'un collyre au nitrate d'argent constituent le moyen local par excellence. La dose de nitrate d'argent varie avec l'intensité de l'inflammation et la susceptibilité de l'organe.

Quand il y a un chémosis inflammatoire pur et simple, quelque intense qu'il soit, le collyre au nitrate d'argent est

encore une arme bien certaine et bien préférable aux scarifications.

Dans les cas de photophobie intense, la peinture des arcades sourcilières avec la teinture d'iode, est un moyen presque toujours suivi de succès.

Dans la conjonctivite purulente, où il faut gagner de vitesse sur la maladie, où la perte de la vue et la mort même du malade peuvent être la conséquence d'une temporisation ou d'une pusillanimité blâmables, le collyre au nitrate d'argent rend évidemment des services irrécusables.

En effet, il prévient le gonflement des paupières ou l'arrête s'il existe, de plus il agit sur l'œil d'une manière continue sans risque d'aucun inconvénient. Les follicules muqueux de la conjonctive et les glandes de Meibomius qui, par suite de l'inflammation, sécrètent si abondamment la matière puriforme, sont crispés, resserrés et modifiés par le sel argentique, tant dans leur état pathologique que dans leur état physiologique, d'une telle manière que bientôt la sécrétion morbide diminue, diminue toujours pour se tarir complétement.

L'expérience a démontré de la manière la plus évidente que les émissions sanguines générales et locales, les purgatifs de toutes espèces, les mercuriaux sous toutes les formes, les révulsifs cutanés de toute nature arrêtent rarement, seuls ou combinés entre eux, la marche de cette terrible maladie.

## § II. *Granulations.*

Dans l'inflammation de la conjonctive, on trouve souvent des granulations sur cette membrane. Les auteurs ne sont nullement d'accord sur la nature intime des granulations. Les uns y voient une hypertrophie des papilles, d'autres une hypertrophie des glandules, des cryptes de la conjonctive. M. Van Roosbroeck considère la granulation comme une couche de fibrine gisant entre le derme muqueux et l'épithélium. M. Thiry la regarde comme un tissu de nouvelle formation, cellulo-vasculaire d'abord, devenant plus tard vasculo-fibreux.

Les granulations varient pour leur forme et leur consistance; quelques-unes sont dures et saillantes, d'autres sont larges et tellement molles qu'elles saignent au moindre contact.

La marche des granulations est très insidieuse. Quelquefois, cinq, dix granulations, et même davantage, existent sur un des points de la conjonctive sans que leur présence soit révélée par un symptôme quelconque, lorsque tout à coup, sans cause presque appréciable, elles grandissent, se multiplient et occasionnent une conjonctivite granuleuse des plus vives.

La membrane cornée a perdu généralement son éclat et sa transparence; elle a un aspect terne et nébuleux. La conjonctivite granuleuse se complique souvent de pannus. La destruction des granulations amène souvent la guérison du pannus.

En jetant les yeux sur les divers agents thérapeutiques que l'on a prônés de tous temps pour détruire les granulations, nous voyons qu'on a mis successivement en usage les antiphlogistiques, les altérants, les astringents, les caustiques et l'incision.

A l'état aigu, quand il existe un gonflement considérable des paupières, et une suppuration excessive de ces membranes, il faut conjurer ces premiers accidents, ensuite recourir à la cautérisation directe au moyen du crayon de nitrate d'argent ou, mieux encore, d'un pinceau à miniature imbibé dans une solution du sel argentique (parties égales de sel argentique et d'eau distillée).

Quelquefois il sera préférable de s'en tenir aux instillations du collyre argentique (iv à x gr. d'azotate d'argent par once d'eau distillée).

A l'état chronique, quand les granulations sont molles et qu'il existe un larmoiement très grand, les instillations argentiques sont suffisantes; nous usons plus rarement de la cautérisation avec le crayon de sulfate de cuivre.

Quand les granulations sont dures et qu'il y a peu ou point de larmoiement, nous les cautérisons au moyen du sulfate de cuivre ou du caustique de Plenck; plus souvent encore nous nous servons du sous-acétate de plomb.

Nous devons des remercîments à M. Warlomont, pour nous avoir donné connaissance de l'élévateur de M. Buys. Au moyen de cet instrument, nous pouvons cautériser les granulations rétro-tarsiennes.

Le caustique de Plenck nous a rendu quelques bons services.

Ce caustique paraît agir d'une manière toute spécifique. Sous son action, les granulations se ramollissent, pâlissent, se flétrissent, diminuent, pour diminuer encore, et finissent par disparaître.

La teinture d'iode ne nous a pas été d'une très grande utilité.

La cautérisation des granulations exige une certaine habileté. On évite le déplacement des substances caustiques en étalant, au moyen d'un pinceau à miniature, une couche d'huile d'olive et mieux de glycérine sur les parties cautérisées.

### § III. *Ulcères de la cornée.*

Les ulcères présentent des caractères très différents sous le point de vue de la thérapeutique, en ce sens du moins qu'ils succèdent à une phlyctène, à une pustule ou à un ramollissement plus ou moins larges des lames de la cornée. Les uns, particulièrement ceux qui atteignent les sujets scrofuleux, prennent la forme d'une capsule transparente et souvent celle d'un infundibulum; les autres, au contraire, inégaux, plus larges, plus rapprochés, que les premiers du bord de la sclérotique, sont le plus souvent recouverts de matière jaunâtre, puriforme et se montrent de préférence dans la première période des ophthalmies catarrhales et purulentes. Tous ces ulcères, peu profonds et accompagnés d'une photophobie telle que le malade peut à peine supporter l'examen de l'organe affecté, sont merveilleusement traités par l'azotate argentique. M. Uytterhoeven emploie quelquefois la cautérisation directe recommandée par Sanson, Velpeau et Scarpa, mais souvent il s'arrête aux instillations du collyre argentique ou a recours aux deux moyens à la fois.

### § IV. *Blépharites.*

La blépharite granuleuse est celle que nous rencontrons le plus souvent; elle atteint ordinairement les individus scrofuleux et surtout les scrofuleux torpides. Elle existe isolément et

plus souvent en même temps que la conjonctivite scrofuleuse.

Les émollients, dans la période inflammatoire, les collyres astringents et surtout les pommades au précipité rouge ou au sublimé, dans la deuxième période de la maladie, sont des moyens certains de succès.

Nous tentons, pour le moment, la cure de la conjonctivite simple ou compliquée de la blépharite, par la teinture d'iode incorporée à un onguent épispastique, avec lequel nous pansons la plaie d'un vésicatoire appliqué à la nuque ou au bras.

§ V. *Trichiasis.* — *Entropion.*

Le traitement palliatif consiste à arracher les poils. Leur absence soulage et délivre le malade de l'irritation qu'ils causent; mais cette irritation se reproduit aussitôt que les cils commencent à croître. Il faut les extraire de nouveau ou avoir recours au traitement curatif.

M. Warlomont a eu l'extrême obligeance de nous montrer le procédé opératoire suivi par M. Van Roosbroeck. Il consiste à passer une plaque d'ivoire sous la paupière, de manière à l'embrasser entièrement, et à bien la fixer dans toute son étendue; de disséquer ensuite et d'enlever d'un trait les bulbes et les racines des cils.

Lorsque l'entropion est temporaire et qu'il résulte de la contraction des paupières, on doit tâcher de le réprimer et de le guérir à l'aide de quelques moyens mécaniques avant d'en venir à l'incision.

Nous sommes quelquefois parvenu à guérir l'entropion des vieillards, dû probablement à la laxité des téguments, au moyen de l'application à l'aide d'un pinceau de la teinture d'iode autour de l'œil.

§ VI. *Cataracte.*

M. Uytterhoeven insiste longuement, dans son *Cours clinique d'ophthalmologie*, sur les méthodes et les différents procédés suivis pour l'opération de la cataracte. Il s'arrête surtout à l'exposition du procédé si simple du docteur Jacob, rapporté

récemment dans les *Annales d'oculistique*, par le docteur Testelin.

M. Uytterhoeven se sert d'aiguilles anglaises à coudre, numéro 7, enchâssées dans un petit manche de bois, de la grosseur d'un porte-plume ordinaire, et maintenues au moyen de la cire à cacheter. (*Journal de médecine et de chirurgie, etc., de Bruxelles.*)

---

### *Amaurose causée par la suppression de la sueur des pieds*, par M. le docteur Deval.

Ce chirurgien a appelé, dans *la Gazette médicale*, l'attention des praticiens sur une cause d'amaurose qui, suivant lui, serait assez fréquente, la suppression de sueur habituelle des pieds. Il serait nécessaire de bien interroger les malades sur ce point, car, le plus ordinairement, ils ne comprennent pas eux-mêmes l'importance de cette remarque étiologique, et l'on conçoit cependant que, si on la méconnaissait, la guérison serait à peu près impossible. Deux observations assez remarquables sont citées dans le travail de M. Deval. Dans l'une, il s'agit d'un charpentier qui se présenta à son dispensaire le 12 août 1851 : quelques jours auparavant la vue s'était abolie tout à coup, au point que les plus gros objets étaient à peine perçus. Un médecin l'avait saigné et purgé ; il s'en était suivi de l'amélioration, mais bientôt la vue s'était perdue de nouveau. Dans l'ignorance où l'on était de la cause de cette amaurose, on prescrivit des sangsues au fondement, de la rhubarbe et de l'aloès, des pédiluves, des sinapismes aux pieds et des lotions froides sur les yeux. La vue devint un peu meilleure sous l'influence de ces moyens, puis, tout à coup, le 23 août, le malade constata une amélioration extraordinaire ; alors il apprit à M. Deval que, depuis l'âge de quinze ou seize ans, il était sujet à une transpiration des pieds abondante et que, voulant se débarrasser de cette infirmité, il avait pris un jour des pédiluves froids et prolongés. Dès le lendemain la vue était troublée ; or, le 23 août, cette sueur était revenue spontanément et avait été presque immédiatement suivie de l'amélioration de la vue.

M. Deval prescrivit alors l'usage des bas saupoudrés de farine de moutarde et de chlorhydrate d'ammoniaque avec des chaussons de taffetas gommé. L'amélioration continua et le malade fut bientôt complétement guéri.

La seconde observation citée par M. Deval est relative à un homme de quarante-cinq ans qui portait une double amaurose compliquée d'une cicatrice sur la cornée; il était, en outre, atteint d'un coryza chronique avec écoulement de mucus excessivement abondant. Enfin, il était de plus tourmenté par un asthme très violent qui revenait toutes les nuits. M. Deval reconnut encore, pour cause de cette maladie, une suppression de la sueur des pieds, et il obtint la guérison dès qu'il eut rétabli cette transpiration.

Ce médecin possède beaucoup d'autres observations semblables, et il pense qur la suppression de la sueur des pieds est une cause assez fréquente d'amaurose. Quand il rencontre des cas de ce genre, il combat les accidents du côté de la vue en même temps qu'il cherche à ramener la transpiration supprimée. Les malades, dit-il, devront soigneusement se garantir de tout refroidissement des extrémités inférieures; les chaussures de caoutchouc se sont souvent montrées utiles. Nous leur recommandons de porter des bas de laine extérieurement recouverts de chaussons de taffetas gommé, pratique que nous avons trouvée fort efficace, qui, seule, a souvent suffi et par laquelle nous commençons toujours. Il importe, d'après le docteur Mondière, de ne point appliquer les chaussons à nu sur la peau, la sensation de froid qu'engendre le contact gommé avec le tégument cutané étant plus susceptible de chasser la sueur que de la rappeler. Nous avons l'habitude de faire saupoudrer la partie intérieure des bas de laine d'un mélange de farine de moutarde et de chlorhydrate d'ammoniaque pulvérisé. Le docteur Ruele unit, dans le même but, deux parties de chaux et une partie de sel ammoniac; du chlorure de calcium se forme et le gaz ammoniacal qui se dégage se porte sur la peau, qu'il stimule. Nous avons souvent eu recours à des frictions sur la plante des pieds avec un liniment dans lequel nous faisons entrer le camphre et l'ammoniaque. Maintes fois encore nous avons prescrit des bains de sable chaud, qui ont réussi

au docteur Mondière dans des cas où d'autres expédients s'étaient montrés insuffisants. Comme lui, nous conseillons au malade de se couvrir les pieds et la région inférieure des jambes de plusieurs doubles d'étoffes de laine. Ces parties sont placées dans un baquet qu'on remplit alors de sable aussi chaud qu'il peut être toléré. Il faut faire prendre de préférence ce bain le soir ; il dure une demi-heure à une heure ; puis le malade met des bas ou des chaussons de laine et des chaussons de taffetas gommé, et il se couche dans un lit bassiné.

Tels sont les moyens que M. Deval emploie toutes les fois que l'amaurose lui paraît résulter de la suppression de la sueur des pieds, et il affirme que dans plusieurs circonstances où tous les efforts de l'art avaient échoué, il est parvenu à rendre la vue aux malades lorsque cette cause particulière d'amaurose a été reconnue.

---

*Ophthalmie chronique simulant un cancer de l'œil*; *extraction du globe oculaire par le procédé de* M. BONNET.

Le cancer de l'œil est une affection si fréquente dans le très jeune âge, que l'erreur signalée dans l'observation suivante se comprend facilement. Elle se reproduira même encore, malgré le soin que prend la presse d'enregistrer les cas rares, dans lesquels l'examen microscopique prouve qu'il n'y a, dans la pièce enlevée, aucun tissu accidentel, et force ainsi à admettre que la lésion était la conséquence d'une inflammation chronique.

OBS. Un enfant de cinq mois présentait les signes d'une iritis chronique. Peu à peu l'œil prit une teinte jaunâtre telle, que MM. Critchett, Dixon et Bowmann crurent qu'il s'agissait d'un cancer encéphaloïde au début. L'œil fut extrait : après avoir divisé la conjonctive et coupé les tendons des muscles, M. Critchett enleva le globe oculaire, en laissant en place la capsule aponévrotique. La pièce anatomique fut examinée par M. Clarke, qui n'y trouva aucune trace de cancer, et qui reconnut que la teinte jaune était due à un épanchement de lymphe plastique, de nature inflammatoire, déposé autour de la capsule cristalline. (*The Lancet*, 1854.)

---

# ARCHIVES

# D'OPHTHALMOLOGIE.

***Septembre et octobre 1854.***

## ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

### De la structure et des mouvements de l'iris,

*par M.* J. Guillemin.

D'après le plus grand nombre des auteurs, l'iris se compose de deux ordres de fibres : les unes circulaires, situées à la petite circonférence et formant l'anneau coloré interne ; les autres dirigées de la circonférence au centre et formant l'anneau coloré externe. On peut leur donner le nom de fibres radiées. Le microscope démontre que ces deux ordres de fibres existent. Maunoir, de Genève, en avait reconnu l'existence dès le commencement de ce siècle. On a cherché ensuite à savoir quelle est la nature de ces fibres. Sur ce point, les opinions des physiologistes varient. On peut dire qu'il y a deux théories en présence : les uns admettent que toutes les fibres sont musculaires ; les autres pensent que les fibres circulaires sont seules musculaires, les autres étant formées par du tissu élastique, ou tout au moins par un tissu d'une nature différente de celui des fibres circulaires. Demours se rangeait à cette dernière opinion ; pour lui, les fibres radiées étaient des fibres élastiques, et les fibres circulaires étaient musculaires.

On verra plus loin que cette hypothèse est celle qui rend le mieux compte de tous les phénomènes. Mais il n'est pas bien certain que les fibres radiées soient dépourvues de toute contractilité active.

Parmi tous les hommes de talent qui se sont occupés de la structure de l'iris, aucun, à ma connaissance, ne s'est demandé quels sont les rapports intimes de ces deux ordres de fibres entre elles. On doit cependant reconnaître que c'est là une question importante, et si des auteurs recommandables pensent que toutes les fibres de l'iris sont musculaires et d'une nature identique, cela pourrait bien résulter, en partie au moins, de ce qu'il leur semble difficile d'admettre la *continuité* des fibres d'une nature différente, produisant des mouvements en sens inverse. En effet, il n'y a dans l'organisme aucune disposition qui puisse justifier une semblable hypothèse.

Il s'agit donc de rechercher quelle est la disposition des deux ordres de fibres qui, par leur réunion, forment l'iris.

Chacun peut observer sur soi-même au moyen d'un procédé fort simple que j'ai mis plus d'une fois en usage. Il faut avoir un miroir ordinaire sur lequel on applique exactement une loupe, puis on approche l'œil très près, de manière à distinguer l'iris dans le miroir à travers la lentille. Il est presque inutile de dire que la distance à laquelle on doit placer l'œil varie un peu pour chaque personne; il est facile, après quelques tâtonnements, de trouver le point de vision distincte.

La lentille que l'on emploie doit avoir au moins un demi-pouce de rayon. Elle doit donner un grossissement de deux diamètres ou plus. Il faut avoir soin de se placer de telle sorte que la lumière arrive facilement à l'œil et que l'iris soit bien éclairé.

Si l'on veut examiner l'iris d'une autre personne, on conçoit qu'alors il n'y a plus besoin de miroir, mais il faut se servir d'une lentille plus convergente, parce que le grossissement n'est pas doublé comme il l'était dans le premier cas, les rayons lumineux ne traversant qu'une fois la lentille au lieu de la traverser deux fois.

Au moyen de l'un ou de l'autre de ces procédés, lorsque l'iris qu'on examine est d'une couleur claire, on peut voir que les fibres radiées, attachées par une de leurs extrémités à la grande circonférence, se dirigent d'abord directement vers la pupille; puis, après un très court trajet variable suivant les individus, mais en général de 1 demi-millimètre, elles devien-

nent beaucoup plus flexueuses, s'entrecroisent, s'anastomosent entre elles en formant des losanges, des rectangles, etc., et arrivent ainsi jusqu'à une très petite distance de la pupille, là les flexuosités disparaissent, les fibres redeviennent rectilignes et semblent s'avancer vers le fond de l'œil au bord de la pupille; dans ce point aussi, les fibres radiées sont pressées les unes contre les autres, et leur coloration devient plus terne.

Chez les personnes dont l'iris est d'une couleur foncée, la disposition des fibres radiées n'est pas tout à fait celle que je viens d'indiquer. Elles ne présentent en général ni ces anastomoses, ni ces entrecroisements dont j'ai parlé. Elles sont seulement flexueuses et forment des lignes ondulées très régulières, assez semblables sous ce rapport à des fibres musculaires en état de contraction. Elles sont aussi moins espacées que dans les iris de couleur claire.

Lorsqu'on voit les fibres radiées d'une manière bien distincte, il est impossible de ne pas penser que ces fibres, arrivées au bord de la pupille, se réfléchissent pour revenir vers la grande circonférence de l'iris, en passant en arrière des fibres circulaires qu'elles embrassent par conséquent dans une anse dont la concavité est tournée en dehors.

En résumé, les fibres radiées, insérées par leurs deux extrémités à la grande circonférence de l'iris, se portent directement vers la pupille; puis, arrivées à une petite distance du bord de cet orifice, elles circonscrivent les fibres circulaires. C'est par conséquent leur partie moyenne qui forme le bord libre de l'iris ou la circonférence de la pupille (1).

On ne voit pas à la loupe les fibres circulaires de l'iris; mais cela n'a rien qui doive nous étonner, car il résulte de leur disposition même qu'elles sont cachées par les fibres radiées. On doit admettre leur existence; car, d'une part, on les voit au mi-

(1) Je ne puis garantir d'une manière positive la réalité de cette disposition, il faudrait qu'on pût la voir distinctement au microscope. Je fais donc appel aux recherches des micrographes à ce sujet, tout en faisant remarquer que cette disposition serait très simple, et permettrait d'expliquer facilement, comme on va le voir, toute la physiologie de l'iris, jusqu'à ce jour si obscure.

croscope sur un iris préparé, et, d'autre part, la physiologie les démontre.

Si cette disposition est la véritable, les deux ordres de fibres de l'iris sont en réalité indépendants; il est facile alors de concevoir que ces fibres puissent être d'une nature différente. Mais de quelle nature sont-elles? C'est une question qu'on ne peut résoudre encore d'une manière certaine. On peut dire cependant que les fibres circulaires se rapprochent sous tous les rapports des fibres musculaires de la vie animale, tandis que les fibres radiées sont des fibres élastiques, ou peut-être des fibres musculaires de la vie organique.

On a remarqué que l'excitation du grand sympathique produit la dilatation de la pupille. Ce fait semble indiquer que l'action des fibres radiées est active au même titre que celle des fibres circulaires, et que, par conséquent, elles ne sont pas purement élastiques. Mais que ces fibres soient de nature élastique ou de nature contractile, il sera toujours facile d'expliquer les phénomènes qui se passent dans l'iris, si l'on remarque que les conditions de contraction de ces deux ordres de fibres sont différentes et que les agents qui agissent sur les unes n'ont aucune action sur les autres.

Ainsi l'électricité, la strychnine, resserrent la pupille, parce que ces agents déterminent la contraction des fibres circulaires, comme ils déterminent celle de tous les muscles de la vie animale.

Tout le monde sait que la belladone agit sur le système musculaire de la vie animale en le paralysant momentanément, c'est en agissant de la même manière qu'elle dilate l'iris; dans ce cas particulier, les fibres circulaires se trouvant paralysées, l'action des fibres radiées n'est plus contre-balancée, et la dilatation de la pupille a lieu inévitablement. Si les fibres radiées étaient des fibres musculaires de la même nature que les fibres circulaires, pourquoi la belladone n'agirait-elle pas sur elles en les paralysant? La pupille ne devrait donc pas changer de diamètre.

On peut faire le même raisonnement pour l'action de l'électricité et de la strychnine, car ces agents devraient produire la contraction des fibres radiées, comme ils produisent celle des

fibres circulaires, si elles étaient de la même nature. Dans ce cas, on ne voit pas pourquoi la pupille changerait de diamètre, puisqu'il y aurait alors antagonisme entre les deux ordres de fibres. On peut dire même que la pupille devrait, au contraire, se dilater, parce qu'on sait que les fibres radiées sont bien plus nombreuses que les fibres circulaires.

Au moment de l'agonie, lorsque les forces vitales de l'homme l'abandonnent peu à peu, on voit les muscles de la vie animale se paralyser successivement, et cette paralysie commencer par les sphincters; tandis que les muscles de la vie organique conservent jusqu'à la fin la contractilité lente dont ils jouissent : la pupille se comporte comme les sphincters, elle se dilate, parce que les fibres circulaires de l'iris se paralysent; tandis que ses fibres radiées, qui sont élastiques ou de nature musculaire organique, conservent leur action.

Au moyen des considérations qui précèdent, on peut essayer d'expliquer l'influence de la lumière sur les mouvements de l'iris. On sait qu'à l'état normal, la pupille se resserre lorsque la quantité de lumière qui pénètre dans l'œil est plus considérable, et qu'elle se dilate lorsque cette quantité de lumière diminue. Lorsque la quantité de lumière augmente, l'excitation produite sur le centre nerveux augmente aussi; il en est de même de la réaction ou action réflexe, qui se transmet par les filets iriens du moteur oculaire commun : cette surexcitation produit une contraction plus forte des fibres qui sont soumises à l'influence de ce nerf; or, l'iris se resserre, ce sont donc les fibres circulaires seules qui sont soumises à l'influence du moteur oculaire commun, car si ce nerf animait aussi les fibres radiées, elles devraient se contracter et dilater la pupille.

Lorsque la quantité de lumière diminue, l'impression nerveuse est moins forte, il en est de même par conséquent de la contraction des fibres circulaires ; et l'élasticité des fibres élastiques, si elles sont élastiques, leur contractilité organique dans le cas contraire, produit une dilatation de la pupille. Mais si ces fibres radiées jouissent, en effet, d'une contraction active, on ignore la cause qui la produit dans le cas de diminution de la quantité de lumière.

Conclusions. — L'iris est formé de deux ordres de fibres, les

unes circulaires, existant seulement à la petite circonférence ; les autres radiées.

Les fibres radiées sont insérées par leurs deux extrémités à la grande circonférence de l'iris, de là elles se portent vers la pupille; puis, arrivées à une petite distance du bord de cet orifice, elles se dédoublent pour circonscrire les fibres circulaires.

Les fibres circulaires forment un véritable anneau recouvert par les fibres radiées.

Ces deux ordres de fibres sont indépendantes dans leurs contractions. Les fibres circulaires se comportent, dans toutes les circonstances, comme des fibres musculaires de la vie animale. Les agents qui produisent la contraction ou la paralysie des muscles de la vie animale (électricité, strychnine, belladone), agissent de la même manière sur les fibres circulaires.

Les fibres circulaires sont animées par un nerf qui anime des muscles de la vie animale (le moteur oculaire commun, qui se distribue à la plupart des muscles du globe oculaire).

Les fibres radiées sont ou des fibres élastiques, ou des fibres musculaires de la vie organique.

Si elles sont de la deuxième espèce, leur contraction est soumise à l'influence du grand sympathique.

Les agents qui déterminent la contraction des muscles de la vie animale et des fibres circulaires n'ont pas d'action sur les fibres radiées.

Si l'on admettait que toutes les fibres de l'iris sont musculaires et de la même nature, on ne pourrait pas expliquer les mouvements de l'iris sous l'influence de la lumière, de l'électricité, de la strychnine, de la belladone, tandis qu'on les explique très bien si l'on admet que les fibres circulaires sont analogues aux fibres musculaires de la vie animale, et les fibres radiées analogues soit aux fibres élastiques, soit aux fibres musculaires de la vie organique. (*Moniteur des hôpitaux.*)

---

**Notes sur quelques expériences faites dans le but de déterminer l'origine profonde des nerfs de l'œil**, *par MM.* Vulpian *et* Philipeaux.

Dans un précédent travail (*Essai sur l'origine de plusieurs nerfs crâniens*, Paris, 1853), nous avons montré qu'une lésion longitudinale très superficielle, faite sur le plancher du quatrième ventricule, à 1 millimètre du sillon médian, produit immédiatement une paralysie plus ou moins complète du nerf facial du côté lésé et une paralysie complète du moteur oculaire externe du même côté. Nous avons répété cette expérience plusieurs fois, et elle nous a toujours donné les mêmes résultats. Le nerf facial peut être atteint, partiellement du moins, dans presque toute l'étendue antéro-postérieure du plancher du quatrième ventricule; de sorte qu'une section transversale d'une moitié du bulbe, faite très près du *calamus scriptorius* sur ce plancher, paralyse incomplétement le nerf du côté opposé.

Nous avons fait plusieurs expériences sur les autres nerfs crâniens, dans le but de contrôler par la physiologie ce que l'anatomie nous avait appris de leurs origines profondes. Ce sont surtout les nerfs moteurs des yeux qui ont été l'objet de nos recherches.

A. Les nerfs oculo-moteurs communs ont des filets originels qui marchent d'avant en arrière dans les pédoncules cérébraux, ou plutôt dans les faisceaux interpédonculaires. D'autres filets, en très petit nombre, se dirigent vers les couches optiques; mais un grand nombre des radicules de ces nerfs s'enfoncent de bas en haut pour gagner par un trajet curviligne la base des tubercules quadrijumeaux, puis le plancher de l'aqueduc de Sylvius, sous lequel elles sont placées très superficiellement, et forment soit des petites commissures, soit des entrecroisements sur la ligne médiane.

Toutes les fois qu'avec un instrument quelconque (nous nous sommes servis d'une épingle courbée à angle droit près de sa pointe) on blesse soit le plancher de l'aqueduc de Sylvius, soit

la partie des faisceaux intermédiaires qui passent sous les tubercules, on produit une déviation dans les yeux, et en même temps et presque constamment des convulsions.

Nous avons fait cette expérience un grand nombre de fois, et en relevant les résultats qu'elle nous a donnés, nous avons vu que le sens de la déviation des yeux et celui de leurs convulsions avaient varié. Nous ne pouvons pas dire que ces variations dans les résultats correspondent à des différences dans le lieu ou la profondeur des lésions, bien que cela soit probable.

La plupart du temps nous avons blessé le plancher de l'aqueduc de Sylvius ou les faisceaux situés sous les tubercules quadrijumeaux, *à droite* de la ligne médiane: or tantôt l'œil droit était dévié *en bas et en avant*, tantôt *en bas et en arrière*, quelquefois *en haut directement*, d'autres fois *en haut et en arrière*. Les convulsions se faisaient, dans certains cas, *autour de l'axe vertical de l'œil;* dans d'autres, *autour de l'axe antéro-postérieur*, soit par le grand oblique, soit par le petit.

Ce qui est intéressant, au point de vue des rapports qui existent au-dessous de l'aqueduc de Sylvius, entre les filets originels du nerf du côté droit et ceux du nerf du côté gauche, c'est que les déviations et les convulsions ne se sont presque jamais bornées à l'œil droit dans les expériences dont il vient d'être fait mention, mais que l'œil gauche se déviait dans le sens opposé au sens de l'œil droit. Si celui-ci était dévié *en bas et en avant*, l'œil gauche était strabique *en haut et en arrière*, et il en était de même pour les convulsions, qui se faisaient dans des sens réciproquement inverses pour les deux yeux.

Dans les cas très rares où l'un des deux yeux était seul affecté de déviation et de convulsions, ou de convulsions seulement, c'était presque toujours l'œil du côté correspondant au côté lésé qui les présentait; cependant M. Brown-Séquard a vu, dans ses expériences, un fait tout à fait opposé : « Du côté où j'avais lésé les tubercules et la protubérance, l'œil semblait avoir la liberté de ses mouvements, tandis que de l'autre côté l'œil était convulsé. » (*Compte rendu de la Société de biologie*, 1853, p. 168.) Il faut remarquer que M. Brown-Séquard, dans ce cas, n'atteignait pas les radicules de la troisième

paire au même endroit ni par le même procédé que nous, ce qui explique la différence dans les résultats. Ce fait observé par M. Brown-Séquard, fait qu'il qualifie de *singulier*, trouve sa raison dans le lieu d'origine de la troisième paire, et surtout dans l'entrecroisement que nous avons trouvé entre l'oculomoteur commun d'un côté, et celui de l'autre côté sur la ligne médiane.

Nous avons aussi fait des expériences sur les tubercules quadrijumeaux. Dans plusieurs d'entre elles, nous nous sommes servis du moyen déjà indiqué plus haut, et avec lequel nous a familiarisés une grande habitude. A travers l'espace occipito-atloïdien, chez des lapins et des chiens, nous enfoncions une épingle coudée à son extrémité dans le quatrième ventricule, dont nous suivions avec précaution le plancher; puis, lorsque l'épingle était arrivée à un point que nous indiquait une marque tracée à l'avance, nous dirigions son crochet en dehors et en haut; nous soulevions; puis, tirant à nous d'avant en arrière l'épingle d'une longueur de $0^m,005$ ou $0^m,01$, nous blessions profondément de bas en haut les tubercules quadrijumeaux. Toutes les fois que nous avons ainsi agi, les yeux sont restés impassibles; les pupilles ne sont ni dilatées ni contractées.

Dans l'expérience où nous intéressions la paroi externe de l'aqueduc de Sylvius de façon à produire une lésion au-dessous des tubercules, le plus souvent, toujours même quand la lésion était un peu étendue, l'une des pupilles, celle du côté correspondant, était dilatée.

Dans une autre série d'expériences, nous mettions à nu l'encéphale sur des lapins; puis, avec un faisceau d'épingles, nous piquions les tubercules quadrijumeaux. Nous avions ainsi la liberté d'agir sur l'un ou sur l'autre de ces tubercules, et de plus la lésion était faite de haut en bas. Des piqûres ainsi produites sur les tubercules quadrijumeaux postérieurs ne déterminaient point de déviation ni de convulsions dans les yeux, ni dilatation ou contraction de la pupille, même lorsque les *testes* étaient entièrement détruits. Nous avons pu aussi enfoncer le faisceau dans chacun des *nates* successivement, sans amener ni strabisme ni mouvements convulsifs dans les yeux; les pupilles restaient encore immobiles. Ce résultat était constant

tant que l'instrument ne pénétrait pas à une profondeur verticale de plus de 6 centimètres; mais sitôt qu'il était enfoncé à 7 centimètres, les yeux commençaient à être agités de convulsions et à se dévier. Il y avait aussi des convulsions dans le corps.

C'est donc seulement lorsque l'on blesse les faisceaux situés sous les tubercules quadrijumeaux que l'on voit survenir des mouvements convulsifs dans les yeux et dans le corps.

Si, au lieu de blesser les *nates* avec une épingle ou un faisceau d'épingles, on les enlève ou on les détruit à peu près entièrement, on observe, comme l'a démontré le premier M. le professeur Flourens, la perte de la vue, et c'est l'œil du côté opposé au tubercule détruit qui devient aveugle; de plus, il y a une dilatation de la pupille de cet œil. Dans ce cas, la dilatation de la pupille est le résultat, non pas d'une paralysie directe des filets de l'oculo-moteur qui vont animer l'iris, mais elle est due à l'amaurose, à la cessation de l'action réflexe, qui semble nécessaire aux mouvements ordinaires de l'iris. Cela est si vrai qu'après une pareille mutilation produite sur un seul des tubercules antérieurs, si l'on expose l'œil non amaurotique à une vive lumière, la pupille de l'œil aveugle se contracte par synergie, ce qui n'arriverait certainement pas si l'iris était complétement paralysé.

B. La quatrième paire naît, comme nous l'avons démontré, des pédoncules antérieurs du cervelet. Plusieurs de ses filets originels s'entrecroisent dans la valvule de Vieussens, au milieu et en arrière de la bandelette transversale qui forme commissure entre les pédoncules antérieurs du cervelet et vont à ces pédoncules, qui reçoivent ainsi des filets directs et des filets croisés. De ces filets, les uns semblent suivre les pédoncules antérieurs jusqu'au cervelet; les autres les traversent pour pénétrer dans les faisceaux intermédiaires. Quelques radicules montent vers les tubercules quadrijumeaux.

Nous avons tenté un grand nombre de fois de couper la bandelette transversale interpédonculaire, et de diviser ainsi les filets entrecroisés de la quatrième paire. Presque toujours nous produisons, en même temps que la section de ces filets, une lésion plus ou moins grave du plancher du quatrième ventri-

cule, ou de l'aqueduc de Sylvius, ou de la base des tubercules quadrijumeaux; de telle sorte que nous obtenions des effets complexes. Deux fois seulement nous avons pu couper isolément la bandelette et les filets qu'elle supporte. Dans ces deux cas, il n'y a eu que quelques mouvements de rotation de l'œil autour de son axe antéro-postérieur, dans le sens de traction du grand oblique. Ces mouvements, qui semblent dus à une simple irritation des pathétiques, ont duré très peu de temps.

Nous avons coupé le pédoncule antérieur droit du cervelet chez un lapin, de façon à diviser les filets originels de la quatrième paire qui se trouvent dans ce pédoncule, et il s'est produit une déviation permanente de l'œil droit en arrière et en haut. Or la direction du grand oblique chez les lapins est telle que ce strabisme ne s'explique ni par une paralysie ni par une convulsion de ce muscle. (Le grand oblique, après sa réflexion dans la poulie, est à peu près parallèle à l'axe transversal de l'œil chez les lapins, tandis que le petit oblique est oblique du fond de l'orbite vers la cornée transparente.)

C. Nous avons cherché quelles sont les parties de l'encéphale dont la lésion produit des déviations ou des convulsions des yeux.

On peut enlever les hémisphères cérébraux, on peut blesser et diviser de différentes manières le corps calleux, la voûte à trois piliers, les corps striés, les couches optiques proprement dites, sans qu'il se manifeste aucune déviation, aucune convulsion des yeux. S'il est un fait physiologique avec lequel s'accordent parfaitement les résultats pathologiques, assurément c'est celui-là : on sait que les hémorrhagies les plus étendues peuvent se faire dans les diverses parties que nous venons de citer, sans que les yeux soient affectés de véritables convulsions ou de déviations permanentes.

Nous avons déjà dit que les tubercules quadrijumeaux proprement dits pouvaient être lésés, et que les yeux restaient impassibles.

Nous avons pu couper le cervelet sur la ligne médiane, de haut en bas et très profondément, sans que les yeux se soient déviés ou aient été agités. Au contraire, lorsque nous avons coupé le cervelet de bas en haut, par le quatrième ventricule

comme l'a fait M. Magendie (*Journal de physiologie*, t. IV, p. 399 et suiv.), nous avons observé des convulsions et une légère déviation des yeux. Le plus souvent l'œil droit était porté en haut et en arrière, et l'œil gauche en bas et en avant. Le simple passage de l'instrument tranchant dans le quatrième ventricule, le soulèvement du cervelet quand on le coupe, et le tiraillement de ses pédoncules, produisent à eux seuls des effets analogues. Lorsqu'on fait la section du cervelet en dehors de la ligne médiane, à une certaine distance, non-seulement on tiraille les pédoncules du cervelet, mais encore on les coupe forcément. Or c'est dans les pédoncules antérieurs que se trouvent un grand nombre des filaments radiculaires de la quatrième paire.

Mais il est bien difficile de blesser soit la protubérance, soit les différents pédoncules cérébelleux, sans qu'aussitôt les yeux se convulsent et moins souvent se dévient. On connaît les déviations si énergiques qui se produisent dans l'expérience où on lèse la protubérance annulaire ou les pédoncules moyens du cervelet. Si l'on se représente combien sont multiples les filets d'origine des différents nerfs moteurs de l'œil et la grande étendue où ils se déploient en se dirigeant dans des sens variés, on sera tenté d'admettre avec nous que la plupart des déviations, toutes même, sont dues à des lésions de quelques-uns de ces filets originels. Quant aux convulsions oculaires, il nous reste des doutes. Nous avons vu des mouvements convulsifs des yeux après des lésions produites sur des parties éloignées du vaste foyer d'origine des nerfs oculo-moteurs. C'est ainsi que, chez les lapins, une section d'une moitié du bulbe à une assez grande distance du pont, au niveau du bec du *calamus scriptorius*, est suivie de mouvements convulsifs des globes oculaires, tantôt légers, tantôt assez prononcés. Nous en avons même vu survenir dans un cas, après une section transversale d'une moitié de la moelle, à près d'un centimètre derrière le sommet du *calamus*. Cette lésion, de même que les sections d'une moitié du bulbe faites au voisinage du *calamus*, a été suivie d'une contraction très évidente de la pupille du côté correspondant. De plus, il nous a semblé que la pupille de l'œil du côté opposé se dilatait en même temps légèrement. C'est là

un effet qui s'est montré constant dans nos expériences sur les lapins; sur les chiens, nous n'avons observé rien de semblable. Cette contraction de la pupille chez les lapins, après la section d'une moitié du bulbe, n'est pas permanente, elle dure environ deux ou trois heures, pendant lesquelles elle va en diminuant jusqu'au moment où elle cesse tout à fait.

D. On conçoit que, dans les expériences nombreuses et variées que nous avons dû faire, nous ayons observé très fréquemment la rotation des animaux, soit autour de leur train postérieur (*mouvement de rotation*), soit autour de leur axe antéro-postérieur (*roulement*). Ces phénomènes ont attiré notre attention d'une façon toute particulière : nous voulions voir s'il n'y avait pas une relation constante entre la direction de ces mouvements et le sens de la déviation des yeux, ce qui ajouterait un grand poids à la théorie d'Henle, théorie dans laquelle il attribue le tournoiement au vertige produit par la déviation des yeux. Nous devons dire tout d'abord que nous avons vu des animaux tourner sans avoir des yeux déviés; mais c'est là une rare exception. Le plus souvent il y a une déviation des yeux, et si le sens du mouvement de manége ne semble pas exactement en rapport avec la direction des yeux déviés, il n'en est pas de même pour le roulement. Presque toujours, si l'animal *roule de droite à gauche*, l'œil *droit* est porté plus ou moins directement *en haut*, l'œil *gauche en bas;* s'il roule de gauche à droite, c'est le contraire. (*Gazette médicale.*)

---

## PATHOLOGIE.

### De la paralysie de la troisième paire,
*par M. le docteur* Francès.

(Suite et fin.)

Marche et complications. — J'ai exposé aussi complétement que je l'ai pu la symptomatologie de la paralysie de la troisième paire. Mais quelle relation ont entre eux ces différents phénomènes? dans quel ordre se présentent-ils? dans quel ordre disparaissent-ils? En un mot, quelle marche suivent-ils?

Le malade peut présenter, pendant quelques jours, de la céphalalgie, des douleurs dans quelques points du visage, souvent au niveau du nerf sous-orbitaire : il a des éblouissements, des bourdonnements d'oreille, des vertiges; dans quelques cas rares, quelques fourmillements dans la partie supérieure du corps; puis les phénomènes de paralysie du moteur oculaire commun débutent soit brusquement, soit insensiblement. Lorsque le début est brusque, et alors il n'est pas toujours précédé de prodromes, le malade peut perdre connaissance ou avoir un simple étourdissement. Quand il revient à lui, il ne se rend pas bien compte de ce qui s'est passé; il voit moins clair qu'auparavant sans en comprendre immédiatement la cause; mais bientôt il s'aperçoit que la paupière supérieure d'un de ses yeux s'est abaissée jusqu'à recouvrir une partie du champ de la pupille. Peu à peu la blépharoptose augmente; le malade, étonné, fait des efforts impuissants pour ouvrir l'œil, mais il se voit obligé d'y porter la main pour soulever sa paupière. Dans certains cas, à ce moment, il y a déjà diplopie, mais il n'est pas rare d'apprendre du malade qu'au premier instant, lorsqu'il a soulevé sa paupière, il voyait simple, et que la diplopie s'est montrée un peu plus tard et progressivement, ce qui ferait supposer que la blépharoptose a précédé le strabisme divergent. Assez souvent, la paralysie survient pendant la nuit, et le malade ne s'en aperçoit qu'à son réveil; quelquefois tous les phénomènes de la paralysie de la troisième

paire se manifestent peu à peu, lentement, les uns après les autres, mais le ptosis de la paupière supérieure est toujours le phénomène initial.

Lorsque la paralysie est bien confirmée, elle est caractérisée par la chute de la paupière supérieure, le strabisme externe, l'immobilité du globe oculaire, la dilatation de la pupille, la diplopie latérale, l'inclinaison de l'image perçue par l'œil malade, et par les résultats de plusieurs expériences indiquées dans la symptomatologie. Dans les cas rares, la maladie résiste aux médications les plus actives ; dans d'autres circonstances heureusement plus fréquentes, soit par les efforts seuls de la nature, soit sous l'influence du traitement, on voit la maladie s'amender. Lorsqu'il en est ainsi, les symptômes disparaissent peu à peu, soit simultanément, soit les uns après les autres, sans que leur ordre de disparition puisse être prévu d'avance. Souvent le dernier phénomène qui persiste est la mydriase.

Lorsque le strabisme externe dure un certain temps, la diplopie finit par disparaître, et ce fait a été présenté par quelques auteurs comme une objection à la théorie des points identiques de la rétine. Ils disaient que, par suite de l'habitude, le *sensorium commune* finissait par confondre en une seule les images formées d'une part dans l'œil sain, de l'autre dans l'œil malade, sur d'autres points que les prétendus points identiques. Müller a réfuté cette objection depuis longtemps. Si la diplopie cesse au bout de quelque temps, ce n'est pas parce qu'il se forme de nouveaux points identiques, mais parce que le malade ne voit plus avec les deux yeux. L'œil paralysé cesse ses fonctions pour ne les reprendre que lorsqu'on ferme l'œil sain.

Lorsque la maladie est ancienne, il s'est fait une rétraction permanente du muscle droit externe, rétraction qui s'opposera à ce que l'œil puisse reprendre tous les mouvements, même en admettant le retour tardif de la motricité dans les branches nerveuses qui animent les muscles droits supérieur, inférieur et interne.

Si la maladie, au lieu d'être essentielle, comme je l'ai supposé jusqu'ici, est symptomatique, la marche présentera quelques modifications, d'autant plus importantes, qu'elles constituent les meilleures données du diagnostic des causes. Si la

maladie est due à une tumeur développée, soit dans le nerf oculo-moteur commun lui même, soit au voisinage du nerf, tumeur comprimant et détruisant ce nerf, la marche de la maladie sera lente, et les phénomènes seront progressifs. Il n'y aura pas eu de début brusque. Si la maladie est sous la dépendance d'une lésion grave des centres nerveux, on verra la paralysie, qui le plus souvent se montrera rapidement, s'étendre à l'autre œil, souvent à la face et à une moitié du corps. Quelquefois la paralysie de la troisième paire cessera complétement dans l'œil primitivement atteint, pour faire place à une paralysie de la sixième paire. Il y aura souvent complication de la perte de la vue.

La paralysie de la troisième paire peut être compliquée de paralysie de la sixième paire. Si ces deux paralysies sont aussi complètes l'une que l'autre, voici ce qu'on trouvera : 1° la chute de la paupière supérieure; 2° l'œil sera plus saillant; 3° la cornée transparente et la pupille, par conséquent, seront tournées en bas et un peu en dehors, par la rétraction du grand oblique qui reste seul actif; 4° par cette même rétraction, l'œil aura subi un mouvement de rotation sur son axe antéro-postérieur de dehors en dedans et de bas en haut; 5° il y aura diplopie : l'image fausse sera placée, par rapport à l'œil malade, en dedans et un peu en haut de l'image vraie; de plus elle sera inclinée de haut en bas et de dehors en dedans.

Mais le plus souvent ce n'est pas avec ce degré de netteté que se présentent les caractères de la paralysie de l'oculo-moteur commun, compliquée de paralysie de la sixième paire. Une des deux affections l'emporte toujours sur l'autre, et elles peuvent d'ailleurs toutes les deux être incomplètes. Tantôt on observe un strabisme interne avec blépharoplégie et dilatation de la pupille ; tantôt la paupière supérieure est libre ; la cornée transparente et la pupille sont placées au milieu du champ de l'ouverture palpébrale, et elles ne peuvent être dirigées ni en dehors, ni en dedans, ni en haut, ni en bas ; ou bien les mouvements qu'elles exécutent dans ces différents sens sont très bornés. Lorsque la cornée et la pupille sont ainsi situées au milieu du champ de l'ouverture palpébrale, il y a, pour ainsi dire, *strabisme virtuel ;* c'est-à-dire que si les yeux se dirigent

vers un objet placé vis-à-vis d'eux, il n'y a pas strabisme, et quand même l'affection est très récente, il n'y a pas diplopie : mais pour peu que les yeux soient obligés de se diriger vers l'angle interne ou vers l'angle externe des paupières, à l'instant, l'œil sain se mouvant seul, il y a strabisme interne ou externe de l'œil malade et immobile ; il peut y avoir aussi diplopie.

J'ignore si l'on a observé des cas où tous les nerfs moteurs de l'œil étaient paralysés : il est du reste facile de se représenter ce qui arriverait dans ces cas.

La paralysie de la troisième paire peut être compliquée de névralgie de la cinquième paire. C'est M. Marchal (*Archives générales de médecine*, juillet 1846) qui a le plus attiré l'attention sur cette complication. Il a cherché à transformer le rapport de succession ou de simple coexistence en rapport de cause à effet. Il voudrait même qu'il en fût ainsi dans tous les cas, et selon lui, si on ne l'a pas indiqué, c'est faute d'une attention suffisante. Mais les cas qu'il rapporte ne sont pas des exemples de paralysie idiopathique de la troisième paire. Les symptômes de la marche prouvent que la maladie tenait à une lésion plus ou moins profonde des centres nerveux.

Des étourdissements fréquents, des vertiges, des convulsions, les douleurs profondes de la tête, l'amaurose, la paralysie d'une partie plus ou moins étendue du corps, sont les complications les plus graves, car ces complications doivent faire craindre une lésion cérébrale dont la paralysie n'aura été qu'un symptôme.

Outre ces complications, on peut observer chez le malade une inflammation, soit de la conjonctive, soit de la cornée, soit des parties profondes de l'œil ; mais il faut bien se garder d'attribuer à la paralysie ces phénomènes qui lui sont tout à fait étrangers.

Causes. — La paralysie de la troisième paire peut être idiopathique ou symptomatique. Cette paralysie peut se déclarer à la suite d'une contusion violente, d'une plaie à la région frontale ou orbitaire, d'une chute sur la tête. Vers le mois de septembre 1853, on a transporté à l'hôpital Saint-Louis un homme ayant une fracture du crâne, et présentant de plus les

signes principaux d'une paralysie du nerf moteur oculaire commun ; prolapsus de la paupière supérieure, strabisme externe, dilatation et immobilité de la pupille, exophthalmie. Ce malade étant mort le lendemain de son entrée à l'hôpital, M. Lefort, interne dans le service de M. le professeur Malgaigne, en fit l'autopsie, et trouva un caillot sanguin dans l'espace interpédonculaire. On a encore cité, comme cause de paralysie de ce nerf, la suppression des hémorrhoïdes, des menstrues, de la sueur des pieds, une répercussion de maladie de peau; l'habitude de tenir les yeux fixés vers le même objet. Ainsi, au dispensaire de M. le docteur Deval, il s'est présenté l'année dernière une dame X..., âgée de quarante-cinq ans, pour une amaurose de l'œil gauche. Cette malade, outre l'amaurose, avait une paralysie incomplète de l'œil droit depuis son enfance. Cette paralysie est caractérisée par du strabisme divergent, le prolapsus de la paupière supérieure. Je dois ajouter qu'il n'y avait pas de diplopie ; seulement les mouvements de l'œil étaient incomplets en dedans et en bas. Cette femme attribue cette affection à ce que ses parents, lorsqu'elle était encore au berceau, la tenaient couchée à l'encontre du jour, et elle raconte que la fenêtre se trouvant du côté droit, elle cherchait, lui a-t-on dit, sans cesse la lumière de ce côté.

La maladie qui nous occupe peut encore être produite par une hémorrhagie cérébrale, un ramollissement, une commotion : exemple, l'individu qui fait le sujet de la première observation ; une encéphalite, une méningo-encéphalite. A l'hôpital des Enfants, M. le professeur Trousseau a souvent trouvé cette paralysie chez des jeunes sujets atteints de méningo-encéphalite tuberculeuse. Notons encore une tumeur du cerveau ou de ses enveloppes, comprimant le nerf à son origine, un anévrysme de la communicante postérieure gauche, étalant, dissociant les filets du nerf (observ. du docteur C. J. Hare, *Arch. gén. de méd.*, 1850), un cancer du nerf de l'oculo-moteur commun (observ. de M. Legendre, *Bulletins de la Société anatomique*, 1838), des tumeurs de nature inconnue, fusiformes, situées à l'origine du nerf de la troisième paire (observ. de M. Bouvier, *Arch. gén. de méd.*, 1847).

L'intoxication saturnine peut encore être rangée parmi les

causes de cette paralysie. Dans les *Annales d'oculistique* (t. XV, p. 20), on parle d'une femme qui, ayant pris de la limonade au citron, faite dans un vase vernissé au plomb, fut prise de coliques, de constipation, avec paralysie des nerfs moteurs de l'œil et des nerfs du toucher.

Enfin il ne faut pas oublier, parmi les causes de la paralysie de la troisième paire, la syphilis. M. Ricord, dans ses cliniques, a fait voir plus d'une fois des malades qui, parmi d'autres accidents tertiaires, présentaient une paralysie de la troisième paire. Ici se présente tout naturellement une question : Est-ce seulement à l'époque des accidents tertiaires que survient cette paralysie, ou bien la trouve-t-on encore parmi les accidents secondaires? Je crois que la paralysie de la troisième paire peut quelquefois être la suite des accidents secondaires aussi bien que des accidents tertiaires de la syphilis. Je ne sais quelle est la lésion anatomique qui entraîne ici la paralysie ; il me suffit de signaler cette cause et de dire que les cas de ce genre peuvent être rangés parmi les plus heureux, car ils résistent rarement au traitement antisyphilitique, comme on peut le voir, du reste, dans l'observation 5 et dans celle que je vais rapporter.

TROISIÈME OBSERVATION. — *Vérole constitutionnelle; iritis, paralysie de la troisième paire, œil droit.*

Madame Loiseau, âgée de trente-huit ans, femme de ménage, est venue à la consultation de M. le docteur Deval, le 17 mai 1853. Cette malade déclare avoir contracté la syphilis il y a neuf mois. Trois mois plus tard, elle a ressenti des douleurs assez intenses du côté de l'œil droit. Pour tout traitement, elle dit avoir pris beaucoup d'iodure de potassium. Tels sont les antécédents que nous avons pu recueillir sur cette malade. Voici son état actuel : La face, la commissure des lèvres, le cou, présentent des plaques muqueuses, des syphilides papuleuses et pustuleuses, dont l'aspect cuivré ne laisse aucun doute sur la nature de la maladie. La malade déclare que des taches pareilles existent sur les autres parties du corps. La surface de l'iris présente aussi des papules granuleuses d'une

couleur brunâtre; il y a de plus synéchie postérieure. La malade se plaint de douleurs intenses, s'exaspérant pendant la nuit, et s'étendant vers la tempe droite, le front et le sourcil du même côté. La vue est trouble; il y a photophobie; la paupière supérieure recouvre les trois quarts du globe oculaire; et, lorsqu'elle veut la relever, la malade est obligée de se servir de la main; l'œil est tourné en dehors; il y a strabisme divergent; le globe oculaire est légèrement projeté en avant. D'après la malade, ce dernier caractère serait antérieur à la maladie. La pupille est immobile et ne paraît pas dilatée; seulement elle offre une circonférence très irrégulière. Comme la malade ne voit pas de cet œil, nous n'avons pas pu constater de diplopie.

Après quinze jours d'un traitement mercuriel, j'ai constaté une amélioration assez considérable quant à la paralysie de la troisième paire. Le ptosis avait diminué ainsi que le strabisme; l'iris n'offrait pas un grand changement; les taches de la peau avaient en partie disparu.

Le 28 juin, la vue était toujours trouble; l'iritis semblait avoir fait des progrès; les douleurs nocturnes, dans la région oculaire, étaient plus violentes. Ptosis et strabisme divergent; pupille très irrégulière; plus de taches ni de boutons; mais la malade déclare avoir ressenti, pendant la nuit, des douleurs aux membres inférieurs d'abord, et ensuite aux supérieurs. On lui prescrit une solution d'iodure de potassium. Sous l'influence de cette médication, un mieux se déclare. Je ne doute pas que la guérison n'eût été complète si la malade avait bien voulu suivre le traitement qui lui avait été ordonné; mais, lorsque je l'ai revue depuis, je l'ai trouvée aussi malade qu'auparavant, et elle a déclaré que son état de misère ne lui permettait pas d'acheter des médicaments. Depuis, je l'ai perdue de vue.

La paralysie essentielle du nerf moteur oculaire commun est la plus intéressante; c'est celle où les symptômes que j'ai indiqués plus haut se présentent de la façon la plus tranchée, dans un ordre constant. Elle est surtout produite par les causes rhumatismales: la maladie peut se déclarer à la suite d'une longue exposition au froid et à l'humidité. M. Deval m'a

raconté qu'un peintre distingué, M. T..., ayant couché dans une chambre nouvellement bâtie, fut réveillé, le lendemain matin, avec une paralysie de la troisième paire.

M. Marchal (de Calvi) admet que la névralgie faciale peut être la cause de la paralysie de la troisième paire (*Arch. de méd.*, juillet 1846); il cherche à prouver que l'affection passe de la cinquième paire sur la troisième et la transforme de névralgie en paralysie du nerf moteur oculo-commun. Je pense qu'il est plus simple de supposer que la cause qui a produit la névralgie peut bien produire consécutivement la paralysie de la troisième paire.

Parmi les causes prédisposantes de la paralysie du nerf moteur oculo-commun, on a noté l'état habituel de congestion de la tête, et tout ce qui peut la déterminer ; le tempérament sanguin, l'âge adulte, la vieillesse, et certains travaux qui exigent une attention soutenue, soit des yeux, comme la taille des pierres précieuses, l'horlogerie, etc., soit de l'esprit, comme les occupations de cabinet, etc.

Diagnostic. — Lorsque la paralysie de la troisième paire est complète, les symptômes en sont tellement tranchés, qu'il suffit de les avoir vus une fois pour ne se tromper jamais.

Lorsque la paralysie est limitée à une des branches, on peut quelquefois éprouver de l'embarras pour établir le diagnostic.

C'est ainsi que la blépharoplégie pourrait être confondue avec le ptosis produit par l'œdème du tissu cellulaire de la paupière, par l'hypertrophie ou l'atrophie de ce tissu cellulaire. Le diagnostic se tirera aisément de l'examen du malade. Le ptosis, le plus ordinairement, succède à une inflammation, soit de la conjonctive palpébrale, soit de la conjonctive oculaire et des autres membranes de l'œil. La peau de la paupière offre une teinte particulière qui dénote l'infiltration œdémateuse de la paupière, ou bien elle présente de la rougeur, phénomènes qu'on n'observe pas dans la blépharoplégie. Si le ptosis se montre par suite d'un érysipèle des paupières, il sera impossible de commettre une erreur de diagnostic. Chez les vieillards, la peau des paupières s'allonge souvent assez pour

donner lieu à une blépharoptose : dans ce cas, on y voit les rides qui témoignent de l'allongement des paupières. Si l'on saisit avec une pince un pli transversal de la paupière, le muscle releveur, débarrassé momentanément du poids qui luttait contre lui, recouvrera son activité et soulèvera la paupière, ce qui n'arrive pas, si l'on tente la même expérience sur un malade atteint de blépharoplégie.

Une autre affection, très rare il est vrai, peut simuler la blépharoplégie : c'est l'abaissement de la paupière supérieure par contracture du muscle orbiculaire. Or la maladie atteint toujours les deux yeux en même temps, et, de plus, il y a froncement de la peau des paupières, froncement qu'on ne trouve jamais dans la paralysie du muscle releveur de la paupière supérieure.

Enfin ce serait vouloir faire un diagnostic de fantaisie que d'établir des signes distinctifs entre la blépharoplégie d'une part, le blépharospasme et l'épicanthis de l'autre.

Les antécédents de la maladie suffiront et au delà à reconnaître si le strabisme externe présenté par un malade est dû à une paralysie récente du droit interne ou s'il a toujours existé.

La dilatation de la pupille peut exister seule, sous l'influence de la paralysie de la racine motrice du ganglion ophthalmique. Plusieurs des mydriases essentielles des auteurs ne reconnaissent probablement pas d'autres causes. On observera alors une dilatation de la pupille de l'œil malade, avec perte de contractibilité de l'iris sous l'influence de brusques variations de lumière. Les mouvements énergiques de l'œil en dedans n'auront plus aucune action sur l'iris qui restera immobile. Ces particularités serviraient à distinguer la mydriase par paralysie de la branche lenticulaire, de la mydriase qui existe dans certaines amauroses uni-oculaires. Dans ce dernier cas, on peut faire contracter l'iris et obtenir le resserrement de la pupille, soit en faisant exécuter au malade, avec son œil malade, un mouvement forcé en dedans, soit en agissant avec une vive lumière sur la rétine de l'œil sain.

On observe encore la dilatation de l'iris chez des individus dont le grand sympathique est plus ou moins directement

affecté, chez ceux, par exemple, qui ont des helminthes dans l'estomac ou dans l'intestin grêle : dans ce cas, les deux iris sont toujours atteints simultanément, et les pupilles, quoique très dilatées, peuvent encore se resserrer sous l'influence d'une vive impression lumineuse.

Une des paralysies partielles les plus difficiles à reconnaître est celle qui affecte isolément le muscle petit oblique. Jusqu'à présent il y en a peu de cas dans la science ; on peut rapporter à cette paralysie les cas relatés par M. Sichel dans la *Revue médico-chirurgicale* (mai 1848). Cette paralysie est-elle réellement rare, ou bien est-elle souvent méconnue? Je n'ose pas me prononcer d'une façon absolue sur cette question, et cependant je crois que la paralysie isolée du petit oblique, à cause de la difficulté inhérente aux moyens qui peuvent la faire reconnaître, peut quelquefois passer inaperçue. Ce qui pourra mettre sur la voie, c'est l'apparition d'une diplopie sans strabisme chez un malade qui a toujours joui d'une vue excellente. On devra immédiatement rechercher quels sont les caractères de l'image perçue au moyen de l'œil malade. Si elle est, par rapport à cet œil, oblique de haut en bas et de dehors en dedans, on peut affirmer qu'il y a paralysie de l'oblique inférieur. On rendra le diagnostic encore plus certain en expérimentant avec le moyen indiqué page 17. Je n'ai pas besoin de dire que si la diplopie était due à une paralysie du grand oblique, l'image, par rapport à cet œil, serait oblique de haut en bas et de dedans en dehors, et que l'expérience que je viens de citer donnerait aussi des résultats inverses de ceux qu'elle fournit dans la paralysie du petit oblique.

Un diagnostic très important, au point de vue pratique, est celui des causes de la paralysie, car il doit être la base du pronostic et du traitement; malheureusement c'est là un des points les plus obscurs de l'histoire de cette maladie.

Si la maladie a été précédée d'étourdissements longs et répétés, de vertiges; si elle a commencé brusquement par une perte complète de connaissance ; si elle est accompagnée d'une douleur violente et profonde de la tête, d'hémiplégie, de convulsions; si elle est compliquée d'amaurose ; si, après avoir frappé un œil, elle gagne l'autre; si enfin elle résiste à tout

traitement, on devra rapporter la paralysie à une lésion, soit des membranes du cerveau, soit du cerveau lui-même.

La marche lente, progressive de la maladie, l'absence de complications cérébrales, devront faire soupçonner une lésion du tronc d'un des nerfs oculo-moteurs communs.

Des antécédents syphilitiques bien avérés porteront le médecin à chercher, par l'effet thérapeutique, s'il n'a pas affaire à une paralysie de cause syphilitique. La marche de la maladie pouvant varier dans ce cas, on n'en pourrait pas tirer une indication étiologique de quelque valeur.

Dans la paralysie essentielle, la maladie se déclare en général à la suite d'une exposition prolongée au froid humide; elle ne fait pas de progrès et elle cède ou au moins rétrograde sous l'influence, soit des efforts de la nature, soit des moyens curatifs dirigés contre elle.

Pronostic. — Je n'ai que quelques mots à dire sur le pronostic de la paralysie de la troisième paire.

Lorsque la lésion de la troisième paire tiendra à une lésion du cerveau ou des membranes, ce sera une affection grave, non pas par elle-même, mais parce qu'elle indique des désordres, le plus souvent étendus, des centres nerveux; elle sera ordinairement incurable.

Si elle est due à une tumeur, soit cancéreuse, soit anévrysmale, siégant dans le voisinage d'un des nerfs oculo-moteurs communs et comprimant ce nerf, la paralysie sera encore incurable.

La paralysie née sous une influence rhumatismale entraîne un pronostic moins fâcheux que le précédent, car on pourra espérer de la voir quelquefois disparaître, soit seule, soit par le traitement.

La moins grave de toutes les paralysies de la troisième paire est celle qui est produite par la syphilis, à cause de l'efficacité des moyens qu'on lui oppose.

Envisagée d'une manière générale, la paralysie de la troisième paire est une affection qui n'est pas sans gravité, car elle peut être liée, comme nous venons de le dire, à des lésions mortelles du cerveau ou de ses membranes; et alors même

qu'elle est essentielle, elle résiste souvent aux moyens de traitement les plus énergiques et les mieux dirigés.

Traitement. — Je serai bref sur cette partie. J'ai dit combien était difficile le diagnostic des causes, pour distinguer d'avance les paralysies incurables de celles qu'on peut guérir. Le praticien n'a donc aucune règle sûre pour appliquer les ressources thérapeutiques qu'il a à sa disposition; c'est d'après des indications plus ou moins vagues qu'il instituera le traitement, et le plus souvent il sera obligé d'abandonner un moyen curatif qui sera resté impuissant, pour en essayer successivement ou simultanément plusieurs autres, et arrivé enfin à produire une amélioration dans l'état du malade, il sera très embarrassé pour décider auquel des moyens employés il doit son succès.

Quand le malade a une forte constitution, un tempérament sanguin ; s'il a eu des maux de tête, des étourdissements avant le début de la paralysie ; s'il a encore le visage injecté ; en un mot, si l'aspect et les antécédents du malade peuvent faire croire que la cause réside dans quelque congestion des centres nerveux, on pourra retirer quelques avantages de la saignée et des purgatifs ; on a vu même, par ce seul moyen, la maladie commencer à rétrograder ; mais le plus souvent on n'obtient que la disparition des douleurs de tête, des étourdissements, etc., et, au bout de quelques jours, il faut recourir à d'autres agents. On a conseillé les altérants : le calomel, à dose fractionnée, a été employé plusieurs fois; mais l'observation n'a pas décidé de la valeur de ce moyen. Les excitants sont plutôt indiqués : on pourra faire des frictions autour des paupières avec la pommade ammoniacale ou la pommade de strychnine; cette dernière surtout a produit de bons résultats. Les vésicatoires seront un des moyens les plus actifs ; il faudra les répéter aussi souvent que possible : ils servent encore à faire absorber la strychnine par la méthode endermique. Sur la surface dénudée par le vésicatoire, on applique de 1 à 3 centigrammes de strychnine ; on peut augmenter la dose, mais avec précaution. Le médecin doit juger, d'après les effets, de la nécessité de cette augmentation ; on peut encore employer la strychnine en inoculation. Entre plusieurs observations que

j'aurais pu citer, je me contente de rapporter textuellement celle-ci, où l'on reconnaîtra facilement une paralysie incomplète de la troisième paire, et où ce traitement a eu un succès complet.

QUATRIÈME OBSERVATION.

Un tisserand, âgé de quarante-huit ans, travaillant dans un lieu humide, était sujet à des douleurs erratiques rhumatismales ; il y a quelques mois, il éprouva quelques vertiges, un peu d'affaiblissement de la vue, et une diplopie très pénible. Il reconnut que la paupière droite supérieure n'obéissait plus à sa volonté, et ne se soulevait qu'à l'aide d'une contraction violente du muscle occipito-frontal. Lorsque ce malade vint consulter M. le docteur Saint-Martin, la paralysie de la paupière était presque complète. Grâce à une application de sangsues, et à trois purgatifs, la congestion cérébro-oculaire avait disparu. Le médecin résolut d'essayer le moyen par inoculation de M. Lafargue. Il prit donc 2 centigrammes de sulfate de strychnine, qu'il réduisit en une pâte molle, avec une très petite quantité d'eau. Il pratiqua avec la lancette, dont l'extrémité était chaque fois trempée dans la solution, douze inoculations autour de l'orbite, et spécialement sur le trajet du nerf sus-orbitaire. L'opération fut renouvelée six jours de suite ; dès le quatrième, la paupière avait acquis un peu de mobilité, et, à la fin du traitement, le malade la relevait avec autant de facilité que celle du côté sain. (*Gazette médicale de Paris*, 1849, 10 mars.)

L'électricité est encore un des moyens les plus fréquemment employés, et sans contredit le plus justement préconisé. On use de cette méthode en enfonçant une aiguille dans le muscle releveur de la paupière supérieure de l'œil malade ; on met en rapport avec cette aiguille un des pôles d'une machine de Clarck ou des frères Breton, ou mieux de celle de M. Duchenne (de Boulogne), et l'on promène l'autre pôle sur les parties environnantes ; on parvient ainsi quelquefois à réveiller un peu la motricité de la troisième paire. Une fois qu'on a obtenu quelques mouvements dans les muscles paralysés, on doit persé-

vérer jusqu'à complète guérison. M. Magendie est le premier qui ait employé cette méthode et qui en ait obtenu de bons résultats (thèse de M. de Puisaye, 1844).

En 1851, nous avons vu à l'hôpital de la Charité, dans les salles de M. le professeur Gerdy, un malade atteint de paralysie de la troisième paire, traité avec succès par la galvanopuncture.

On a préconisé, contre la paralysie de la troisième paire, l'exercice forcé des yeux, et l'on dit en avoir retiré les meilleurs résultats. Il est clair cependant que ce moyen ne peut agir que dans des cas de paralysie incomplète, où les muscles ont conservé encore une très légère action. Si la paralysie est complète, quel que soit l'effort fait par le malade, il ne peut parvenir à contracter les muscles paralysés.

Un dernier moyen, employé déjà par Dieffenbach, a été, dans ces dernières années, vanté de nouveau par M. Deval (*Gazette des hôpitaux*, 1847) : il consiste à toucher avec la pierre infernale un point de la conjonctive oculaire. On doit par là produire une assez forte excitation réflexe du nerf moteur commun, mais je doute que l'efficacité de ce moyen puisse se comparer à celle de l'électricité. Telles sont les principales méthodes curatives employées contre la paralysie de la troisième paire, le plus souvent elles restent impuissantes. N'oublions pas de dire que toutes les fois que cette cause sera rapportée à la syphilis, c'est au traitement antisyphilitique qu'il faudra avoir recours ; et le praticien verra bientôt son malade en voie complète de guérison, après l'emploi des mercuriaux et de l'iodure de potassium.

Lorsque le traitement réussit, on voit peu à peu la paupière se relever, l'iris redevenir mobile, la cornée transparente quitter l'angle interne de l'œil pour revenir au milieu de l'espace interpalpébral, et les mouvements de l'œil reparaître. Quelquefois, nous l'avons vu. la paralysie ne guérit pas en même temps dans toutes les branches nerveuses, et l'on voit, par exemple, persister la blépharoptose, pendant que l'œil est redevenu mobile dans tous les sens. Dans ce cas, on pourrait pratiquer l'opération faite par plusieurs chirurgiens, consistant à exciser une partie de la peau de la paupière dans le sens

transversal, et à réunir la partie inférieure de la paupière à la partie sourcilière, de façon à rendre le muscle frontal élévateur de la paupière ; mais il peut arriver alors que la blépharoptose se transforme en lagophthalmie. D'autres fois, mais ce cas est plus rare, la paupière seule jouira de ses mouvements, tandis que l'œil restera dans le strabisme externe ; ce qui pourra tenir à une rétraction du muscle droit externe. Ici on pourrait essayer la section du muscle rétracté.

CINQUIÈME OBSERVATION. — *Strabisme externe ; douleurs ostéoscopes symptomatiques de syphilis. Diagnostic de M. Michon : exostose syphilitique comprimant la troisième paire.*

Le 2 août 1852, est entrée à l'hôpital de la Pitié, salle Saint-Jean, n° 8, la nommée Rose Bourgonieu, couturière, âgée de vingt-huit ans.

Il y a dix ans, cette malade est entrée à Lourcine pour un chancre qu'elle portait sur la lèvre gauche ; on l'a cautérisée, et huit jours après elle sortait guérie. Elle a pris pour tout traitement général 10 pilules de mercure. Dans le même temps, elle a eu la gale, dont elle a été guérie à l'hôpital Saint-Louis. Il y a deux ans, il lui est survenu à la partie inférieure du cou une tache d'un brun foncé, qui a toujours été en grandissant, et est descendue sur la poitrine, dans le dos, etc. Aujourd'hui cette tache occupe la partie supérieure du tronc, et remonte sur le cou. Sa limite est onduleuse comme une carte géographique ; l'épiderme s'enlève par écailles furfuracées. Cette tache est avoisinée par quelques autres plus petites. Il y a trois mois, la malade a éprouvé des douleurs de tête très violentes, profondes et siégeant dans la région orbitaire droite : elle a fait des applications d'eau sédative. Trois semaines après se sont manifestés quelques troubles de la vision du côté de l'œil gauche : elle voyait les objets violets avec cet œil ; puis bientôt la vue s'est considérablement affaiblie. Cependant l'œil droit, quoique toujours douloureux, ne présentait aucun trouble de la vue. La maladie de l'œil gauche faisait des progrès : les objets étaient vus très rapprochés ; diplopie, quand la malade veut regarder des deux yeux ; quand elle regarde horizontalement,

elle voit les objets dans leur position normale; si au contraire elle regarde en bas (par exemple lorsqu'elle descend un escalier), elle voit, dit-elle, les objets en biais et inclinés. L'inclinaison siége à gauche, c'est-à-dire du côté de l'œil malade. L'extrémité supérieure de l'objet est dirigée à gauche, l'inférieure à droite. Quelques jours avant son entrée, la malade s'est aperçue d'un défaut de convergence dans l'axe des deux yeux. Voici quel est son état actuel : Le prolapsus de la paupière est très peu prononcé; immobilité complète de la pupille, qui est assez dilatée. Il y a strabisme externe, si l'on dit à la malade de regarder à droite; les deux yeux ne sont pas tout à fait en rapport lorsqu'on dit à la malade de regarder en haut ou en bas. Si elle regarde en haut, la pupille gauche se dirige en dedans et en haut, vers l'angle interne de l'œil; la droite regarde directement en haut. Si elle regarde en bas, la pupille gauche se dirige un peu en bas et en dehors. Si l'on dit à la malade de regarder un point fixe, et si on lui fait incliner alternativement la tête sur l'une et l'autre épaule, on ne perçoit pas de divergence dans l'axe des deux yeux, le mouvement de rotation autour de l'axe antéro-postérieur se produit. Avant d'entrer à l'hôpital, elle avait suivi le traitement suivant : Pédiluve sinapisé, 30 sangsues derrière l'oreille gauche; une bouteille d'eau de Sedlitz. Sous l'influence de ce traitement, son état s'était légèrement amélioré. Sa vue était meilleure, le strabisme semblait moins fort. Depuis qu'elle est à l'hôpital, M. Michon lui fait prendre tous les jours 3 grammes d'iodure de potassium, et un pot de tisane de salsepareille. Après quatre jours de ce traitement, amélioration considérable : plus de maux de tête; le strabisme externe a diminué, les troubles de la vision aussi; brouillard encore assez intense. Huit jours après, le strabisme a presque entièrement disparu; la vision est plus nette, pourtant elle est toujours trouble; le brouillard persiste; la malade est encore obligée de fermer l'œil gauche pour voir distinctement. Cependant il n'y a plus de diplopie. Quand on lui dit de tourner l'œil malade en bas et en dedans, la pupille descend beaucoup plus bas que du côté droit. Il n'y a pas de paralysie des obliques. Sous l'influence du traitement, les taches du cou ont aussi pâli. Huit jours après, c'est-à-dire après

vingt-cinq jours de traitement antisyphilitique, il n'y a plus aucune trace de strabisme, la douleur n'a plus reparu; le brouillard est beaucoup moins sombre, la malade reconnaît les objets; lorsqu'on ferme l'œil sain, elle distingue bien les lettres, elle peut lire. Elle sort presque entièrement guérie, le 27. On lui recommande avec soin de continuer son traitement.

SIXIÈME OBSERVATION. — *Amaurose de l'œil gauche, paralysie incomplète de la troisième paire de l'œil droit.*

Le nommé Serv..., âgé de cinquante-trois ans, courtier, s'est présenté, le 23 août 1853, à la consultation de M. le docteur Deval. Cet homme dit avoir eu la syphilis étant jeune. Il a eu des rhumatismes. Il se plaint de douleurs dans les veines et les articulations en temps humide. Il y a trois ans, à la suite d'un érysipèle, il a eu des hémorrhoïdes qui ont coulé avec abondance. Depuis un an, il voit de l'œil gauche des mouches fixes, par rapport à l'axe de la vision. D'abord il n'en a vu qu'une, puis deux; actuellement il en voit plusieurs. Il y a cinq mois, le flux hémorrhoïdal s'étant arrêté, sa vue, dit-il, s'est dérangée. C'est depuis cette époque qu'il a vu double. Cependant il a toujours été persuadé qu'il n'était malade que de l'œil gauche; il s'est fait appliquer 12 sangsues à l'anus, et a pris 1 gramme d'aloès pour se purger.

Voici les différents phénomènes que présente aujourd'hui ce malade: Ptosis, strabisme divergent de l'œil droit. Dans la rue, le malade, pour pouvoir se conduire, est obligé de fermer l'œil gauche. Les objets lui paraissent plus éloignés qu'ils ne le sont réellement; aussi lui arrive-t-il souvent de se heurter contre les passants. L'œil est projeté en avant, l'exophthalmos est bien évident; presque pas de mydriase; en regardant en dedans, il voit double; les deux images sont superposées, assez nettes, cependant l'inférieure l'est moins que la supérieure. Comme ce malade présentait assez d'intérêt, avec mon ami M. Bastien, interne des hôpitaux, nous nous sommes rendus chez lui, rue Jean-Jacques-Rousseau, afin de pouvoir l'examiner plus en détail. Nous avons d'abord constaté

l'exactitude des symptômes précédents; ensuite, après avoir tracé un cercle sur un morceau de papier, que nous avons divisé par 2 diamètres, l'un vertical et l'autre horizontal, nous avons dit au malade de fixer le diamètre horizontal. Voici ce que nous avons observé : Lorsque le papier est élevé, c'est-à-dire lorsque la ligne horizontale est placée au-dessus de l'axe de l'œil, le malade voit deux lignes formant un angle ouvert à droite, c'est-à-dire du côté de l'œil paralysé. Lorsque le malade regarde en bas, au-dessous du diamètre de l'œil, il n'y a pas de diplopie. Quant à la ligne verticale, il ne la voit pas double, mais le papier sur lequel elle est tracée lui présente deux images superposées lorsqu'il regarde en dedans, et une seule lorsqu'il regarde en dehors. Lorsqu'il incline la tête à droite, et qu'il fixe la ligne horizontale, il y a diplopie; les deux images forment encore un angle ouvert du côté droit. Pas de diplopie lorsqu'il incline la tête en sens contraire.

---

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

**Quelques considérations sur l'opération de la cataracte par extraction,** *par M. le docteur* Favre, *ancien interne des hôpitaux de Lyon*, etc.

L'opération de la cataracte par extraction, érigée en méthode par Daviel en 1753, a été pratiquée dans les temps les plus reculés. Pline et Galien, cités par M. Nélaton (1), mentionnent cette opération ; Antyllus et Lathyrion ont extrait la cataracte vers la fin du Ier siècle; Ali-filuis-Abbas, Albucasis, ont aussi mis en usage cette opération. Longtemps abandonnée, elle fut tentée, vers la fin du XVIIe siècle, par Freytag, qui incisait la cornée et extrayait le cristallin au moyen d'une aiguille à crochet ; Saint-Yves en 1707, et Pourfour du Petit en 1708, pra-

(1) Nélaton, *Parallèle des diverses méthodes opératoires dans le traitement de la cataracte*, 1851, p. 57.

tiquèrent l'extraction de la lentille tombée dans la chambre antérieure pendant l'abaissement. Après une opération analogue, Daviel, en 1745, voulut généraliser cette pratique, et posa plus tard les règles de la nouvelle méthode (1). L'extraction produisit de beaux résultats entre les mains de Daviel et de beaucoup d'autres chirurgiens ; mais elle ne fut pas généralement adoptée, et sa supériorité sur l'abaissement démontrée pour le plus grand nombre des hommes de l'art, malgré quelques essais comparatifs favorables. Plus tard, les succès de Scarpa et de Dupuytren, qui opéraient presque exclusivement par abaissement, eurent et ont encore une telle influence sur le monde médical, que la méthode adoptée par ces deux grands chirurgiens est, depuis, le plus ordinairement suivie.

Les auteurs de traités de chirurgie et de livres spéciaux posent avec soin les indications particulières de chacune des méthodes : abaissement, extraction, broiement ; mais, lorsqu'il s'agit, pour les cataractes les plus nombreuses, et qui peuvent être traitées par l'extraction ou l'abaissement, d'établir quelle est celle de ces deux méthodes qui est préférable, là commencent les dissidences. Des chirurgiens d'une habileté incontestable préfèrent l'extraction ; d'autres, non moins recommandables, préconisent l'abaissement ; d'autres enfin croient que le choix doit être abandonné à la préférence particulière de chacun. En présence des opinions contradictoires soutenues de part et d'autre par des célébrités chirurgicales, nous croyons qu'on peut encore dire avec Boyer (2) : « Si des expériences nombreuses avaient été faites avec le soin convenable pour déterminer quelle est celle des deux méthodes qui réussit le plus souvent, la question qui nous occupe ne serait plus indécise, et tout ce qu'on pourrait dire en faveur de l'une ou de l'autre serait sans autorité ; mais jusqu'ici ces expériences comparatives n'ont été entreprises par aucun praticien... » Des matériaux nombreux ont été recueillis depuis Boyer, nous les ferons valoir à l'appui de nos propositions ; mais ce travail est surtout constitué par l'exposé de la pratique de

(1) *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, t. II, p. 337.
(2) Boyer, *Traité des maladies chirurgicales*, t. V, p. 558.

M. Barrier, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon. Également habile au manuel opératoire de l'abaissement et de l'extraction, notre honorable maître a très fréquemment mis en usage l'une et l'autre méthode, sans préférence d'abord, et ne s'est décidé en faveur de l'extraction qu'après les expériences comparatives que demande Boyer.

Quelles sont les raisons qui nous feraient préférer l'extraction à l'abaissement? Il nous faudrait, pour étudier complétement ce point controversé, donner à notre travail une étendue qu'il ne peut avoir. Nous dirons seulement que l'une et l'autre opération exigent beaucoup d'habitude et une certaine habileté manuelle. On doit convenir toutefois que l'extraction demande à un plus haut degré la sûreté et la légèreté dans la main ; une habile combinaison de vitesse et de lenteur dans les divers mouvements dont elle se compose; de la hardiesse et de la patience, qualités qui se trouvent assez rarement réunies chez le même homme. Ce n'est pas à dire que l'abaissement soit la *méthode des maladroits* (1) ; mais il est facile de figurer cette opération sans l'accomplir régulièrement dans tous ses temps, et la maladresse du chirurgien passe inaperçue, tandis que, pendant l'extraction, la moindre faute est visible. Citons, à ce sujet, l'opinion de M. Velpeau (2). Pour bien abaisser un cristallin, il faut autant d'adresse que pour bien faire une extraction, et je suis tenté de croire, après avoir fait un mûr examen de la chose, que, si beaucoup de gens préfèrent l'abaissement, c'est moins à cause de sa simplicité apparente que parce que cette méthode ne laisse pas aussi clairement voir leurs fautes que la méthode par extraction. » Quoi qu'il en soit, cette circonstance n'égarera pas le choix d'un chirurgien consciencieux, s'il est bien démontré que l'extraction fournit un plus grand nombre de succès. Les organes nécessairement lésés par l'abaissement sont plus nombreux et plus importants, ce qui explique la fréquence de ces ophthalmies profondes, plus souvent inquiétantes par leur ténacité que par leur acuité. La blessure de l'iris, l'issue de l'humeur vitrée, accidents princi-

(1) DEVILLE, *Annales d'oculistique*, 2e semestre 1852, p. 98.

(2) VELPEAU, *Leçons orales de clinique chirurgicale*, t. I, p. 416.

paux immédiats de l'extraction, sont largement dépassées en fréquence et en gravité par les lésions que produisent l'aiguille et le cristallin sur les organes profonds de l'œil ; mais, dans ce cas encore, ces lésions échappent à l'observateur et ne sont reconnues que par leurs conséquences. Les accidents inflammatoires sont de beaucoup plus lents à se dissiper après l'abaissement, sans être pour cela exempts de gravité ; et d'autre part, « les cas de fonte purulente du globe qui se montrent quelquefois après l'extraction sont moins fréquents que les amauroses qu'on peut imputer à l'abaissement (1). »

La durée du traitement après l'extraction est moins longue, la guérison plus franche ; elle est ordinairement durable. Après l'abaissement, le cristallin reste comme une cause d'irritation dans l'œil ; il peut remonter même après plusieurs années, comme on en cite un grand nombre d'exemples, et reproduire la maladie (Beer a vu le cristallin remonter après vingt-six ans). Un autre accident qui arrive assez souvent à la suite de l'abaissement, c'est l'amaurose, comme nous l'avons dit plus haut. Les malades semblent avoir recouvré la vue et l'ont recouvrée en effet, mais ils ne la conservent que pendant un ou deux mois ; elle s'affaiblit graduellement, et, en quelques mois ou une année, ils la perdent tout à fait. Nous avons pu vérifier un assez grand nombre de fois ce fait, et nous pouvons d'ailleurs en cela nous appuyer sur l'autorité du professeur Velpeau (ouvrage cité, p. 417). La fréquence beaucoup plus considérable du retour de la cécité par cataracte secondaire ou par amaurose, nous semble avoir beaucoup contribué à fausser les statistiques des partisans de l'abaissement, et nous croyons que dans la comparaison des résultats qu'ils ont fournis avec ceux des chirurgiens qui ont opéré cette extraction, on n'a pas assez tenu compte de cette circonstance. Après l'extraction, en effet, les accidents qui doivent compromettre la vue suivent de près l'opération et n'échappent pas ordinairement à l'observation du chirurgien qui a opéré ; à la suite de l'abaissement, ils peu-

(1) Coursserant, *De la prédominance de l'extraction sur l'abaissement de la cataracte, kératotomie supérieure* (*Annales d'oculistique*, 1852, 2e semestre, p. 112).

vent se montrer, comme nous l'avons dit, après un temps plus ou moins long.

La proportion des succès obtenus par M. Barrier, à l'aide de l'extraction par un procédé que nous exposerons plus loin, a été supérieure à celle qu'on observe en général par la méthode de l'abaissement, et supérieure aussi à celle qui résulte des relevés fournis par les opérateurs les plus dignes de foi sur les résultats de l'extraction. Pour apprécier cette différence, il est indispensable de reproduire ici les relevés statistiques qui nous offrent le plus de garantie par l'autorité morale et scientifique de leurs auteurs, et par les conditions de publicité au milieu desquelles les faits ont été observés. Il est nécessaire à ce sujet de faire observer que l'appréciation des cas de succès a beaucoup varié suivant les chirurgiens qui l'ont faite : les uns, en effet, n'ont admis que deux catégories, succès et insuccès; d'autres ont classé parmi les succès des cas dans lesquels l'opération a réussi en tant qu'opération, sans que la fonction visuelle ait été rétablie. C'est ainsi que l'auteur d'un travail estimé dit : « J'ai rangé dans la catégorie des succès tous les malades qui n'avaient pas perdu complétement et irrévocablement la vue, et un malade affecté de glaucome reconnu avant l'opération, et chez lequel, aucun accident n'étant survenu, l'œil est devenu parfaitement net et peut-être un peu plus sensible à la lumière; ainsi plusieurs malades qui ne pouvaient distinguer, par suite de divers accidents, des objets assez faciles à reconnaître, ma montre, par exemple, mais chez lesquels il me paraissait raisonnable d'espérer du temps ou des procédés de l'art une amélioration plus ou moins grande; j'ai même cru devoir ajouter au chiffre des succès un malade qui, sorti prématurément de l'hôpital dans un état parfait, fut atteint, par suite d'imprudence, d'une ophthalmie grave qui entraîna la perte d'un œil au moins et peut-être de tous les deux. Ainsi donc il ne serait guère possible d'élever le chiffre des succès tel que je le donne, il serait peut-être rationnel de l'abaisser. » Certainement, à notre avis; mais, dans ce cas au moins, sait-on à quoi s'en tenir sur la statistique dont il s'agit. Il n'en est pas de même des résultats annoncés par Daviel : sur 206 opérations, ce chirurgien dit avoir eu

182 succès. L'Académie, à bon droit étonnée d'un si beau résultat, fit prendre, par un de ses correspondants, des renseignements sur l'état des malades opérés à Reims par Daviel ; il se trouva que, sur 34 malades dont on put vérifier l'état, l'opération avait parfaitement réussi dans 17 cas ou la moitié, qu'elle avait eu un succès médiocre dans 8 cas, et que dans les 9 autres elle avait complétement échoué. A moins de supposer que la série des malades opérés à Reims avait été la plus malheureuse, on est obligé d'admettre que Daviel aura compté comme succès non-seulement les cas de rétablissement incomplet de la vue, mais encore ceux dans lesquels ses malades sont restés aveugles ou à peu près, sans avoir éprouvé des accidents graves, tels que l'évacuation des humeurs de l'œil, la fonte purulente de l'organe, etc.

Lafaye, dans son *Mémoire pour servir à perfectionner la nouvelle méthode de faire l'opération de la cataracte* (1), rend compte de six malades opérés, pris indifféremment parmi les autres, qui étaient dans le même cas. De ces 6 malades, 2 voyaient bien, 2 moins bien ; chez les 2 autres, la vue était complétement nulle.

Richter, qui opérait par extraction, guérissait 7 malades sur 10, d'après tous les livres classiques.

MM. J. Cloquet et A. Bérard (2) reproduisent la statistique suivante des opérations du professeur Roux. Ce chirurgien, après avoir comparé entre eux les résultats de plus de 700 opérations de cataracte, s'est assuré que l'extraction procure un plus grand nombre de succès, et des succès plus complets que l'abaissement. Roux a établi les chances de l'opération par extraction d'après les résultats de sa pratique particulière : en quatre années, il eut l'occasion de faire 306 opérations par extraction sur 177 individus ; sur ce nombre total, le rapport des succès a été : 1° pour les opérations faites pour les yeux opérés :: 188 : 306, environ les $\frac{3}{5}$ ; 2° pour les individus, sans distinction de ceux auxquels l'opération a été faite d'un côté seulement, et de ceux qui l'ont subie de deux côtés :: 132 :

(1) *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, t. II, p. 563.
(2) *Dictionnaire de médecine*, en 30 vol. in-8, t. VI, p. 566.

177, environ les $\frac{3}{4}$. Ce relevé a été fait en 1816 ; depuis lors ce professeur a pratiqué presque exclusivement l'extraction, et dans les deux ou trois mille opérations qu'il a faites, le résultat a été, quant au succès, de $\frac{3}{5}$ pour les yeux, et de $\frac{7}{10}$ pour les individus.

M. Maunoir (1) a publié en 1838 une statistique très soignée des opérations pratiquées par Roux à cette époque ; en voici le résultat général : « 115 sujets ont subi l'opération de la cataracte par extraction soit d'un seul, soit des deux côtés ; de ces 115 malades, 73 ont dû à l'extraction le rétablissement de la vue, ce qui donne $\frac{73}{115}$ ou un peu plus de $\frac{5}{8}$ pour le rapport des individus sur lesquels l'opération a réussi au nombre total de ceux qui ont été opérés. En ne considérant maintenant que les yeux, nous en trouvons 179 sur lesquels l'extraction a été pratiquée : de ces 179 opérations, 97 ont été suivies de succès, c'est-à-dire un peu moins de $\frac{5}{9}$ pour le rapport des cas de succès au nombre total des opérations. »

Nous trouvons ainsi :

| | |
|---|---|
| Sur 100 malades opérés d'un seul ou de deux côtés. | 63,47 succès. |
| Sur 100 yeux opérés . . . . . . . . . . . . . . . | 51,19 — |

Nous venons de dire que sur 179 opérations, il y a eu 97 succès ; ceux-ci ne sont pas distingués en plusieurs degrés, omission regrettable. On peut cependant affirmer, en consultant les résultats ordinaires de l'extraction, que les succès complets sont en plus grand nombre, et que les demi-succès, si fréquents après l'abaissement, ne forment que la plus petite part. Sur les 82 cas d'insuccès, il y a eu 30 cas de cataracte secondaire avec ou sans opacité de la cornée, avec ou sans déformation et déplacement de la pupille. Dans 14 cas, l'œil a été détruit par la suppuration ; 19 fois il y a eu opacité complète de la cornée, une seule fois occlusion de la pupille. Dans les 18 derniers cas, les lésions étaient variées. (Maunoir, thèse inaugurale.)

(1) Maunoir, *Essai sur quelques points de l'histoire de la cataracte*, publié dans les *Mémoires de la Société médicale d'observation*, t. I, 1838, p. 64.

M. le docteur Furnari (1) donne le relevé des cas de cataracte qui se sont présentés, pendant l'année 1836, à l'Hôtel-Dieu de Paris (salle Sainte-Marthe), dans le service du professeur Roux. Il résulte de cette statistique que sur 35 yeux opérés, 31 le furent par extraction et 4 par abaissement. Sur ces 35 yeux opérés, il y en eut 14 qui ne recouvrèrent point la vue; les 21 autres la recouvrèrent, mais non point tous au même degré. Il y en eut 13 qui virent parfaitement. Des 4 yeux qui furent opérés par abaissement, aucun ne recouvra la vue; il y en eut 1 qui fut complétement perdu. Ce relevé donne des résultats plus favorables que celui de M. Maunoir, puique sur 31 yeux, il y a eu 21 succès, c'est-à-dire 67,74 sur 100, au lieu de 54,19 sur 100.

Ce coup d'œil sur les résultats de plusieurs séries d'opérations du professeur Roux suffit pour donner une idée générale de la proportion des succès obtenus par ce célèbre et habile chirurgien, celui de notre époque qui a pratiqué l'extraction sur la plus grande échelle.

Dupuytren pratiqua presque exclusivement l'abaissement. Un relevé de six années, de 1815 à 1821 (2), fournit 201 individus opérés, dont 158 ont guéri et 43 n'ont retiré aucun avantage de l'opération. Il n'est rien dit des succès incomplets; à peine mentionne-t-on, non pas dans le relevé statistique, mais dans quelques réflexions qui le suivent, les cas de demi-succès. Il est impossible d'admettre que sur les 158 cas portés guéris, il n'y en eut pas un grand nombre chez lesquels la guérison était incomplète.

Dans un premier compte rendu de trois années, M. Janson (3) dit : « Nous avons opéré 141 malades, dont 108 ont recouvré *complétement* la vue, et sur les 34 sortis non guéris, il en est quelques-uns chez lesquels le cristallin était remonté ou seulement en partie absorbé, et qui ont pu y voir par la suite, soit à l'aide d'une seconde opération, soit parce que la cataracte,

(1) *Gazette des hôpitaux*, 11 septembre 1845.

(2) Dupuytren, *Leçons orales de clinique chirurgicale*, 2ᵉ édit., 1839, t. III, p. 333.

(3) Janson, *Mélanges de chirurgie*, 1844, 1 vol. in-8, p. 204 et 303.

après un temps plus ou moins long, aura fini par s'absorber entièrement. Nous avons donc obtenu deux tiers et plus de succès, ce qui justifie mieux que tous les raisonnements le choix que nous avons fait de la méthode par dépression. » Nous avons, au sujet de ce compte rendu, la même observation à faire que pour celui de Dupuytren : M. Janson n'admet qu'une catégorie de succès, et si, chez quelques-uns de ses malades, la vue s'est améliorée avec le temps, il est probable que chez un grand nombre d'autres une amaurose est venue compromettre, au bout d'un temps plus ou moins long, l'heureux résultat de l'opération, comme nous l'avons fait observer plus haut.

Le même chirurgien dit, dans un deuxième compte rendu : « J'ai fait 250 fois cette opération, et voici les résultats que j'ai notés à la sortie des malades de l'hôpital : succès complets, 166 ; demi-succès, 28 (les malades compris dans cette catégorie n'y voyaient que pour se conduire) ; insuccès, 55 ; ce qui réduit nos cas de réussite aux deux tiers de la totalité. »

Nous trouvons, dans le compte rendu de M. Pétrequin (1) les résultats suivants pour les années 1848 et 1849 : sur 125 opérations par abaissement, ce chirurgien compte 60 succès, 46 demi-succès, 17 insuccès. Ces résultats, assez favorables à la méthode par dépression, viennent à l'appui de ce que nous avons dit au sujet de la proportion considérable des succès incomplets après l'abaissement.

Un relevé des opérations d'abaissement faites par M. Barrier, pendant quatre années de son aide-majorat, a fourni les résultats suivants : 57 opérations pratiquées sur 47 malades ; succès complet dans 29 cas, incomplet dans 11, nul dans 17, c'est-à-dire un peu plus des $\frac{2}{3}$ de succès.

La cataracte s'observe fréquemment à l'Hôtel-Dieu de Lyon ainsi qu'on peut en juger par les relevés statistiques de MM. Janson, Pétrequin et Barrier. Une centaine à peu près de sujets atteints de cette maladie s'y présentent chaque année, et depuis longtemps les chirurgiens de cet établissement ont à opérer presque tous les cataractés de sept à huit départements voisins,

(1) PÉTREQUIN, *Clinique chirurgicale de l'hôtel-Dieu de Lyon*, 1850, p. 13.

il ne sera donc pas sans intérêt de jeter un coup d'œil sur la pratique de ceux d'entre eux qui ont laissé à ce sujet des documents écrits ou des souvenirs traditionnels. Rey, prédécesseur de Marc-Antoine Petit, opérait par extraction, et s'acquit une réputation de grande habileté ; les deux tiers à peu près de ses malades recouvraient la vue, d'après M. Viricel. Marc-Antoine Petit (1) pratiqua aussi l'extraction d'une manière presque exclusive ; la proportion de ses succès est évaluée à plus de 7 sur 10 par le docteur Jobert, son élève et son secrétaire, qui a, pendant plusieurs années, suivi sa pratique de très près. Cartier, successeur de Marc-Antoine Petit, M. Viricel, Bouchet, MM. Janson, Gensoul et Bajard, ont tous préféré l'abaissement comme méthode générale. Nous n'avons eu à notre disposition que la statistique de M. Janson, et nous l'avons consignée plus haut.

M. Bonnet a mis en usage la méthode par extraction d'une manière presque exclusive ; cet habile chirurgien n'a rien publié qui nous permette d'évaluer numériquement le nombre de ses succès. Toujours est-il que, depuis vingt ans que M. Bonnet est attaché à l'Hôtel-Dieu comme chirurgien en chef désigné, comme titulaire ou comme professeur de clinique chirurgicale, il n'a fait varier son mode opératoire que pour les cas qui présentaient une contre-indication formelle à l'extraction.

M. Pétrequin a préféré l'abaissement et continue à mettre en usage généralement cette méthode dans son service de la clinique chirurgicale; la statistique de deux années, que nous avons reproduite ci-dessus, peut donner une idée suffisante des résultats obtenus par M. Pétrequin.

M. Barrier, comme nous l'avons dit plus haut, a pratiqué indifféremment, pendant les six premières années de ses fonctions à l'Hôtel-Dieu, l'extraction et l'abaissement ; les deux méthodes ont fourni, entre ses mains, un nombre à peu près égal de succès au point de vue du rétablissement plus ou moins complet de la vision ; l'extraction cependant a fourni des succès complets plus nombreux ; et, immense avantage, le traite-

(1) Marc-Antoine Petit, *Collection d'observations cliniques*, 1815, 1 vol. in-8, p. 1 à 84.

ment consécutif a été de beaucoup moins long après cette opération qu'après l'abaissement. Ces deux circonstances ont déterminé, dès l'année 1850, le chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu à opérer généralement par extraction, et à réserver l'abaissement et le broiement pour les cas exceptionnels qui réclament l'emploi de l'aiguille.

*Pratique de M. Barrier.*

Depuis cette époque, M. Barrier a opéré 201 cataractes. Je donnerai le résultat détaillé de cette série d'opérations ; mais je crois nécessaire de faire connaître auparavant les précautions prises, le mode d'action employé par le chirurgien, dans la pratique duquel j'ai puisé les faits proportionnellement considérables de cataractes guéries par l'extraction.

*Préparation.* — Des instillations de belladone sont faites dès l'entrée des malades, moins en vue de l'opération que pour s'assurer qu'il n'existe pas d'adhérences entre l'iris et la capsule ; en un mot, dans un but d'exploration seulement. Un régime convenable est prescrit, des émissions sanguines pratiquées, si l'état général en indique l'emploi. La veille de l'opération, on fait prendre au malade un purgatif salin ; l'œil est dès longtemps habitué, par des attouchements à l'aide de corps froids, au contact des instruments.

L'emploi de la belladone est abandonné plusieurs jours avant l'opération, M. Barrier considérant avec beaucoup d'ophthalmologistes, cette pratique comme dangereuse. Il est en effet extrêmement important de s'opposer, par tous les moyens possibles, à l'issue brusque, pendant l'opération, de tout l'appareil cristallinien et de l'humeur vitrée. Or ce serait amoindrir le rôle contentif de l'iris, que de diminuer la surface de cette membrane en dilatant la pupille.

Les instruments employés sont : deux élévateurs de Pellier, une pince à dents de rat, avec un arrêt maintenu par un ressort, le couteau de Richter ou celui de Beer, une aiguille de Scarpa ou un kystitome. Il est bon aussi d'avoir à sa disposition la curette de Daviel et le crochet de Langenbeck.

Le malade est couché sur un lit ordinaire à opérations, le

côté qui doit être opéré tourné vers le jour. L'opérateur emploie toujours la main droite, se plaçant derrière le malade pour opérer l'œil droit, au bord du lit pour opérer l'œil gauche. En face du chirurgien, se place l'aide, qui, dans le premier cas, c'est-à-dire lorsqu'il s'agit de l'œil droit, tient de la main droite un élévateur de Pellier qu'il place sous la paupière inférieure, et de la gauche la pince à dents de rat, avec laquelle il saisit la conjonctive et le fascia sous-conjonctival, pour empêcher les mouvements du globe oculaire. Si c'est l'œil gauche qu'on veut opérer, l'aide passe derrière la tête du sujet, et, au lieu d'abaisser comme précédemment la paupière inférieure, il élève la paupière supérieure. Dans les deux cas, la pince à dents de rat est fixée à la partie externe de l'œil. C'est le chirurgien qui, avec un élévateur tenu de la main gauche, se charge d'écarter la paupière laissée libre.

*Opération.* — Les choses ainsi disposées, le chirurgien commence la section de la cornée par une ponction un peu au-dessus du diamètre transversal, dirige la pointe de manière à comprendre la moitié de la circonférence de la cornée dans le lambeau. Le couteau se dirige donc de dehors en dedans, et obliquement de haut en bas, croisant ainsi l'axe transversal de la cornée.

Au sujet de la contre-ponction, M. Barrier nous a souvent fait remarquer qu'à cause d'un phénomène de réfraction, la pointe du couteau paraît plus éloignée de la circonférence de la cornée qu'elle ne l'est réellement, et que, si l'on fait cette contre-ponction lorsque la pointe semble arrivée vers le lieu d'élection, on court risque d'intéresser la sclérotique. Je ne sais si ce fait a déjà été signalé : j'ai fait quelques recherches à cet égard, et je n'en ai trouvé la mention dans aucun ouvrage.

La section de la cornée achevée, les élévateurs sont retirés, la pince dégagée en même temps, et on laisse quelques secondes de repos au malade. L'humeur aqueuse et les larmes qui mouillent les paupières sont essuyées légèrement. On emploie alors les doigts pour écarter les paupières, en évitant soigneusement d'appuyer sur le globe de l'œil. Le malade est invité à regarder en haut, et l'on procède à l'introduction de l'aiguille et à l'incision de la capsule. L'aiguille, pour pénétrer

dans l'œil, n'est pas poussée la pointe la première ; on la place de façon qu'elle s'insinue par son bord à travers les lèvres de la solution de continuité de la cornée. On presse ensuite doucement, et par de petits mouvements de glissements avec le manche du couteau, sur la partie supérieure du globe oculaire, afin de faire basculer la lentille, et de la faire engager dans la pupille par son bord supérieur ; on en favorise l'issue avec l'aiguille ou le crochet. Lorsque le cristallin est sorti, si, ce qui arrive assez fréquemment, les bords de la pupille viennent faire saillie entre les lèvres de la plaie ou du moins se portent trop en avant, on les remet autant que possible en place ; puis on met en rapport les bords de l'incision de la cornée et l'on recommande au malade de tenir les paupières fermées.

L'opération terminée, on procède au pansement de la manière suivante : deux petits morceaux de linge fin, longs de 2 centimètres sur 8 millimètres de large, enduits de collodion, et posés transversalement sur l'une et l'autre paupières, fixent deux fils placés l'un en face de l'autre ; ces fils noués et arrêtés par une rosette, maintiennent l'occlusion des paupières, et permettent de visiter l'œil quand on le juge convenable. Une compresse sèche est fixée sur l'œil, M. Barrier ayant souvent observé que les compresses humides occasionnent ou réveillent des douleurs rhumatismales ou névralgiques.

Le malade est couché sur un matelas assez dur, la tête peu élevée ; des rideaux verts, d'un tissu serré, entourent le lit et sont rarement complétement fermés.

Si des phénomènes congestifs ou inflammatoires se manifestent, on les combat par des moyens appropriés.

Le plus souvent les suites sont simples. On fait lever les malades le plus tôt possible, dès le deuxième ou le troisième jour ordinairement, et l'on n'ouvre les paupières que si une accumulation de larmes ou des phénomènes inflammatoires se manifestent.

L'alimentation est réglée d'habitude de la manière suivante : diète absolue le premier jour, bouillon le deuxième, soupe le troisième, un quart de portion le lendemain. On augmente ensuite progressivement la quantité des aliments.

Le séjour des malades à l'Hôtel-Dieu, après qu'ils ont subi

l'opération, ne dépasse pas ordinairement le quinzième ou le vingtième jour ; la plupart pourraient même sortir de l'hôpital encore plus tôt, si, par précaution, on ne tenait pas à les garder jusqu'à une époque à laquelle aucun accident n'est plus probable.

M. Barrier n'opère qu'un seul œil dans la même séance, et choisit celui qui présente la cataracte la plus mûre et la plus exempte de complications.

*Avantages.* — Je vais maintenant faire ressortir en peu de mots les avantages que je crois être le résultat de quelques-unes des particularités de cette pratique.

1° Le décubitus dorsal nous paraît préférable pour les raisons suivantes : l'humeur aqueuse a moins de tendance à s'échapper prématurément, de là blessure moins fréquente de l'iris ; la fixité de la tête, le point d'appui plus efficace, sont autant de circonstances favorables à l'opérateur et à ses aides. La possibilité d'opérer facilement les deux yeux avec la main droite constitue aussi un bénéfice de cette manière d'agir.

2° L'emploi des élévateurs est ordinairement accusé de produire une compression souvent pernicieuse sur le globe oculaire. M. Barrier, tout en reconnaissant qu'il est nécessaire d'avoir un aide très exercé, n'a pas eu d'accident à déplorer de ce côté.

3° La pince qui saisit la conjonctive a rendu de grands services ; elle a permis de terminer heureusement l'opération chez des malades pusillanimes ou chez lesquels l'œil était très mobile. La section de la cornée, en outre, a été toujours plus régulière et plus facile. Le plus souvent, il n'y a pas de conjonctivite ; quand elle existe, elle se montre pendant le travail de cicatrisation kératique.

4° Dans le cas même où la cataracte est complète des deux côtés, M. Barrier ne fait l'opération que sur un seul œil, dans la même séance, et renvoie le plus souvent à la saison suivante les malades qui voudraient être opérés de l'autre œil, quand la vue a été rétablie d'un côté. Si une première tentative échoue, l'opération est pratiquée sur l'autre œil, après toutefois que les accidents de la première opération ont complétement cessé.

Wenzel, Boyer, Graefe, Jæger, Rosas, Forlenze, Fabini,

Quadri, Roux, tiennent à opérer les deux yeux le même jour. Les principales raisons que ces chirurgiens allèguent en faveur de cette opinion sont les suivantes : de cette façon, ils n'exposent pas deux fois le malade aux accidents d'une opération ; dans le cas où des phénomènes inflammatoires se manifestent, ils n'atteignent, d'une manière sérieuse et redoutable, qu'un seul œil, qui se charge ainsi de tout ce que ces accidents peuvent avoir de grave. Ils croient également prévenir la différence de faculté visuelle qui existe entre deux yeux, opérés longtemps l'un après l'autre.

Demours, Dupuytren, Scarpa, Marc Antoine Petit, MM. Carron du Villards, Rossi, Samuel Cooper, Maunoir, Travers, Nélaton, préfèrent attendre la guérison d'un œil pour opérer l'autre. La prudence semble conseiller cette pratique; on ne fait pas ainsi courir au malade toutes les chances malheureuses à la fois. M. Barrier pense, avec Mackenzie, « qu'en attendant, pour opérer le second œil, que le premier soit complétement rétabli, il est possible que dans le cours du traitement consécutif à une première extraction, on fasse des remarques qui pourront être très utiles dans l'accomplissement de la seconde opération, et qui pourront même faire choisir pour l'autre œil un mode d'opération différent et plus convenable dans l'espèce. » (Mackenzie, *Traité des maladies des yeux*, p. 529.)

5° La kératotomie supérieure compte aujourd'hui un grand nombre de partisans. Jæger a voulu l'ériger en méthode générale, et beaucoup de chirurgiens français ont adopté ce mode opératoire, auquel ils accordent sur les autres les avantages suivants : on a moins à redouter la sortie du corps vitré et la procidence de l'iris; l'incision kératique n'est pas exposée au frottement de la paupière inférieure, comme dans la kératotomie inférieure; les larmes s'écoulent plus facilement, la paupière supérieure joue, pour ainsi dire, le rôle d'une attelle à l'égard de la solution de continuité.

M. Barrier a pratiqué six fois cette opération, l'a trouvée d'une exécution plus difficile que la kératotomie inférieure, et a constaté que l'issue du cristallin était plus laborieuse qu'après cette dernière opération, sans toutefois reconnaître une compensation à ces inconvénients. En effet, à cause du décubitus

dorsal adopté par le chirurgien de Lyon, il est à peu près indifférent de faire la section en haut et en bas pour éviter l'issue du corps vitré ; la hernie de l'iris s'est montrée dans la même proportion qu'après la kératotomie inférieure ; l'appui que donne au lambeau la paupière supérieure trouve son équivalent, lorsqu'on pratique la kératotomie inférieure, dans l'emploi des bandelettes de linge enduites de collodion qui tiennent les deux paupières exactement fermées. Dans aucun cas d'ailleurs, cette occlusion n'a empêché d'une manière complète l'écoulement des larmes ; une fois seulement, on a été obligé d'ouvrir prématurément les paupières, pour donner issue à une accumulation du liquide lacrymal.

J'arrive maintenant à l'exposé statistique des résultats obtenus par M. Barrier sur 201 opérations de cataracte, et je dois dire tout d'abord que des observations détaillées ont été prises jour par jour, et avec un grand soin, sur chacun des cas qui en font le sujet; que le résultat final a été noté par M. Barrier lui-même, et qu'ainsi aucune erreur d'appréciation ne peut avoir échappé.

163 opérations ont été faites par extraction, 38 par abaissement ou broiement ; ce dernier chiffre représente la proportion des cas dans lesquels le chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu a trouvé une contre-indication à l'extraction.

Les 163 extractions ont fourni :

45 succès parfaits.
69 — complets.
11 — incomplets.
38 — insuccès.

Les 38 opérations par abaissement ou broiement ont donné les résultats suivants :

7 succès parfaits.
13 — complets.
5 — incomplets.
13 — insuccès.

M. Barrier a désigné par *succès parfait* le cas d'un œil opéré de la cataracte, qui, au regard de l'observateur, présente toutes les apparences d'un œil parfaitement sain, et qui a recouvré

complétement la faculté de voir même les plus petits objets, sans autre modification de la faculté visuelle que celle qui résulte de l'absence du cristallin, et consiste dans la diminution du pouvoir réfringent des milieux transparents.

Le *succès* est *complet* lorsque l'état physique du globe oculaire a été modifié dans une de ses parties par l'opération, mais que la vision s'accomplit aussi bien que dans les cas de la première catégorie.

Sous le titre de *succès incomplets*, sont compris tous les cas de rétablissement incomplet de la vue, quel que soit d'ailleurs l'aspect de l'œil opéré.

Enfin il y a eu *insuccès* dans tous les cas où le malade n'a retiré de l'opération aucune espèce d'avantage. Dans cette catégorie, se trouvent même classés les malades chez lesquels l'opération a réussi comme opération, mais qui n'ont point recouvré la vue par suite d'une complication étrangère à la cataracte et à l'opération, telle que l'amaurose par exemple.

L'extraction, on le voit, a fourni sur 163 opérations 125 succès et 38 insuccès, c'est-à-dire 76,69 succès, et 23,31 insuccès sur 100 ; l'abaissement ou le broiement, sur 38 opérations, 25 succès et 13 insuccès, c'est-à-dire 65,78 succès et 34,22 insuccès sur 100.

Les cas d'insuccès peuvent être ainsi classés suivant les causes :

APRÈS L'EXTRACTION.

1° *Cas irremédiables.*

| | | | |
|---|---|---|---|
| *a* Insuccès par amaurose. | 5 | 17 | 38 |
| *b* Insuccès par phlegmon et fonte purulente du globe. | 5 | | |
| *c* Insuccès par opacité complète de la cornée, simple ou compliquée d'autres lésions. | 5 | | |
| *d* Insuccès par évacuation complète du corps vitré pendant l'opération. | 2 | | |
| 2° *Cas dans lesquels une nouvelle opération est possible.* | | | |
| *a* Insuccès par cataracte secondaire simple. | 7 | 21 | |
| *b* Insuccès par cataracte secondaire avec pseudo-membranes, etc., dues à l'iridocapsulite. | 1 | | |
| *c* Insuccès par atrésie pupillaire suite d'iritis. | 6 | | |
| *d* Insuccès par opération incomplète, le cristallin étant resté dans l'œil par suite de diverses circonstances, telles que indocilité extrême du malade, crainte de vider l'œil, enfoncement du cristallin dans le corps vitré. | 7 | | |

APRÈS L'ABAISSEMENT.

| | | |
|---|---|---|
| Insuccès par amaurose. | 2 | 13 |
| — par fonte purulente du globe oculaire. | 2 | |
| — par kératite et iridocapsulite. | 1 | |
| — par iridocapsulite. | 5 | |
| — par impossibilité de rompre des adhérences. | 1 | |
| — par non-résorption du cristallin broyé sur place. | 2 | |

Dans les 163 cas d'extraction, l'influence du sexe sur le résultat de l'opération a été manifeste, puisque sur 104 hommes opérés, nous comptons 85 succès, c'est-à-dire 81,73 sur 100, tandis que, sur 59 opérations chez les femmes, 40 seulement ont réussi, c'est-à-dire 67,79 sur 100. Ces chiffres indiquent aussi, pour la contrée dans laquelle nous avons observé, une fréquence bien plus considérable de la maladie qui nous occupe chez les hommes que chez les femmes.

L'âge des malades n'a pas été indifférent pour l'issue du traitement ; 162 opérés, examinés à ce point de vue, nous ont fourni le tableau suivant ;

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7 avant 30 ans. | 3 succès, | 4 insuccès. | 42,85 sur 100. |
| 5 de 30 à 40 ans. | 5 — | 0 — | 100,00 — |
| 32 de 40 à 50 ans. | 27 — | 5 — | 84,37 — |
| 37 de 50 à 60 ans. | 31 — | 6 — | 83,68 — |
| 54 de 60 à 70 ans. | 37 — | 17 — | 68,51 — |
| 27 de 70 à 80 ans et au-dessus. | 21 — | 6 — | 77,77 — |
| 162 | 124 | 38 | |

Nous remarquons une différence notable du nombre des succès suivant les âges, et peut-être pourrait-on trouver dans cette série de faits des éléments de pronostic. Avant 30 ans, nous pouvons expliquer l'infériorité relative du nombre des réussites par l'indocilité de plusieurs jeunes sujets, qui ont été rangés dans cette catégorie. De 30 à 60 (en ne considérant toutefois que comme fortuite l'absence complète de revers de 30 à 40), nous trouvons le plus grand nombre de succès, et ce résultat nous paraît dû en partie à ce que les sujets de cet âge apprécient mieux l'importance de l'opération qu'ils ont subie et se soumettent plus absolument aux prescriptions du chirur-

gien. De 60 à 70 ans, chez un grand nombre de sujets, la détérioration sénile marche plus rapidement, et pourrait expliquer le moins grand nombre de guérisons à cette période. La recrudescence notable des succès de 70 à 80 et au-dessus ne nous paraît explicable que par des raisons tout à fait hypothétiques.

Pour résumer ce qui précède, nous dirons que, d'après la comparaison des résultats obtenus par les chirurgiens que nous avons cités, l'extraction fournit des succès plus nombreux, et surtout plus complets, que l'abaissement ; et au sujet de la pratique de M Barrier, nous nous croyons autorisé aux conclusions suivantes :

1° Toutes conditions égales d'ailleurs, sous le rapport du malade et de l'habileté manuelle de l'opérateur, l'extraction donne plus de succès que l'abaissement ;

2° Par la première de ces deux méthodes, les succès sont plus nets, plus complets, que par la seconde ;

3° Pour l'exécution du manuel, l'expérience et le raisonnement doivent faire donner la préférence au décubitus horizontal ;

4° La kératotomie inférieure oblique est plus facile que la kératotomie supérieure, et celle-ci ne présente aucun avantage pour éviter l'issue du corps vitré, lorsqu'on opère, le malade étant couché horizontalement. Pour les suites de l'opération, les avantages de la kératotomie supérieure ne sont pas encore bien démontrés ;

5° L'occlusion solide des paupières, à l'aide d'un appareil amovo-inamovible, tel que celuii maginé par M. Barrier, paraît, parmi les soins à donner après l'opération, un des moyens les plus capables d'assurer le succès ;

6° Les résultats obtenus par M. Barrier sont en faveur de l'opération sur un seul œil dans la même séance ;

7° Le séjour des malades à l'hôpital, après l'opération est de plus courte durée après l'extraction qu'après l'abaissement, les suites de la première étant généralement plus bénignes et plus simples que celles de la seconde méthode.

---

**Du traitement de l'ophthalmie purulente des nouveau-nés par l'injection iodo-tannique;** *Observations recueillies dans le service de M. Socquet, par* M. TALON, *interne du service.*

D'après l'exposition, telle que l'ont faite la plupart des auteurs, des symptômes de l'ophthalmie puriforme des nouveau-nés, cette affection devrait être regardée comme excessivement sérieuse. Elle n'est pourtant pas jugée aussi terrible qu'on pourrait le croire, d'après leur description, par les auteurs qui retracent ses caractères. Ainsi, M. Carron du Villards, après avoir dit que l'ophthalmie des nouveau-nés est une maladie fort grave..., que c'est, après l'ophthalmie variolique, celle qui produit le plus souvent la cécité, commence ainsi son pronostic : « Lorsqu'on a reconnu, au début, une ophthalmie puriforme, rien n'est plus facile que d'en borner l'action. » Rognetta pense que, prise à temps et traitée convenablement, elle peut se terminer en deux, trois, six ou dix jours. M. Sichel dit, à propos de ce pronostic : « Il est favorable toutes les fois que l'ophthalmie n'a pas encore dépassé les limites du miroir de l'œil. » Mackenzie émet une opinion semblable. M. Vidal de Cassis dit avoir guéri facilement toutes celles qu'il a traitées à Lourcine. Mais Demours ne partage pas ces opinions favorables, et, après avoir noté que la fonte du globe est la suite fréquente de cette phlegmasie, il ajoute : « Heureux ceux qui en sont quittes pour un épanchement lymphatique entre les lames de la cornée, de nature à diminuer avec le temps. »

Néanmoins, comme il est assez fréquent qu'une affection, très commune chez les pauvres, ne soit pas attaquée au moment opportun et d'une manière convenable, cette phlegmasie conserve toute sa gravité dans l'opinion générale des ophthalmologistes et des hommes qui ont traité des maladies de l'enfance. Et pourtant, qu'on le remarque bien, il ne s'agit pas ici d'une ophthalmie puriforme contractée par inoculation pendant l'accouchement. Ses phénomènes, après tout, seraient alors ceux qu'on observe chaque jour sur l'œil de l'individu, qui s'y est instillé du muco-pus blennorrhagique. La cause la plus pro-

chaine, la plus ordinaire de cette dangereuse phlegmasie, dit Demours, c'est l'exposition imprudente de ces petits êtres à l'influence d'une atmosphère rigoureuse. En Angleterre, où la maladie est fréquente, les accoucheurs la nomment *coup de froid sur l'œil*. C'est une erreur de croire qu'elle soit constamment, ou le plus souvent produite, pendant l'accouchement, par l'inoculation des liquides vaginaux d'une mère infectée. Cette inoculation est un fait exceptionnel. Mackenzie, Rognetta, Carron du Villards font les mêmes réflexions, et ce dernier ajoute que le nombre d'enfants atteints d'ophthalmie est plus grand chez ceux qui naissent de mères parfaitement saines, que chez ceux dont les mères ont quelque flux gonorrhéique.

Les divers traitements employés par les auteurs pour combattre cette ophthalmie, ne sont pas de nature à dissiper les craintes qu'inspirent ses symptômes. Je ne dirai rien du traitement général ; mais pour les agents employés localement, ce sont des vésicatoires à la nuque, des cautères, des sétons, des saignées fréquentes et de toute sorte, voire même de la jugulaire, des débridements sur la paupière. M. Sichel lotionne les yeux avec l'acétate de plomb et y instille un collyre au nitrate d'argent. Mackenzie fait laver trois ou quatre fois par jour les paupières renversées avec la solution suivante :

| | |
|---|---|
| Sublimé corrosif. . . . . . . . . . | 0,05 |
| Sel ammoniac . . . . . . . . . . . | 0,30 |
| Eau distillée. . . . . . . . . . . . | 240 |

Kennedy et Vieland proposent le collyre suivant :

| | |
|---|---|
| Azotate d'argent. . . . . . . . . | 8 |
| Eau distillée. . . . . . . . . . . . | 30 |

Rognetta dit qu'à Paris on dépasse cette dose. Tyrrel pratique le débridement multiple sur la cornée. Tous enfin conseillent, en cas de chémosis, complication fréquente, l'excision de la muqueuse.

Contre cette grave affection, les traitements les plus énergiques, les plus variés, n'atteignent pas toujours le but qu'on se propose. Car, pour ne parler que des collyres, l'acétate de plomb, par exemple, laisse des incrustations métalliques dans

l'œil pour peu qu'il soit légèrement ulcéré ; on les y a retrouvées de toute pièce. Le nitrate d'argent est décomposé en partie par les chlorures du pus et des larmes, et n'agit, dès lors, que par une faible portion, et puis c'est un caustique. Nous avons pensé à un autre agent thérapeutique, et nous pouvons maintenant citer les guérisons radicales obtenues avec la solution iodo-tannique du docteur Socquet, dans les quatre cas d'ophthalmie purulente que nous avons pu observer à l'Hôtel-Dieu.

Disons tout de suite, une fois pour toutes, que cette solution était ainsi composée :

1 gramme solution normale pour 30 d'eau distillée.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Joséphine Brown, femme Daule, âgée de vingt-quatre ans, née à Gambsheim (Alsace), primipare ; entrée à l'Hôtel-Dieu le 23 avril 1854 ; grossesse excellente ; accouchement facile le 24 avril ; enfant bien portant, du sexe féminin.

Le 29 avril, la mère s'aperçoit que l'enfant souffre, que l'œil gauche est rouge et légèrement tuméfié ; elle n'en parle pas.

Le 30, le mal augmente, l'œil gauche est beaucoup plus gros que la veille, le droit commence à rougir ; l'enfant crie, se plaint, éprouve un malaise tel que les sœurs de la salle s'en aperçoivent.

Le 1er mai, le petit malade est montré au médecin à la visite du matin ; on lui trouve une face rouge légèrement tuméfiée ; les yeux bien clos, les paupières retournées en dedans et solidement agglutinées ; l'œil droit, moins enflammé, offre cette barre transversale que Baron signale au début des ophthalmies purulentes.

Quand on parvient à séparer les paupières de l'œil gauche, un flot de pus qu'elles retenaient s'en échappe et masque entièrement la cornée qu'on ne peut apercevoir ; l'œil droit en fournit également, mais en moindre quantité ; le pus est jaune et assez épais. Il nous a été impossible de voir s'il existait une ulcération sur les cornées.

Du reste l'enfant tette toujours volontiers, et sa mère n'a re-

marqué en lui qu'un peu d'insomnie et de constipation ; elle dit n'avoir eu jamais eu d'affection vénérienne, et elle attribue le mal de son enfant à un courant d'air qui venait directement sur lui par une fenêtre ouverte.

Prescription : une cuillerée sirop de chicorée, deux injections par jour dans les yeux avec le collyre iodo-tannique.

Pendant ces deux injections, faites avec une seringue de verre, l'une à neuf heures du matin, l'autre à trois heures et demie environ du soir, l'enfant ne manifeste pas de douleur vive ; il souffre beaucoup plus de l'écartement des paupières.

Le 2 mai, on ne remarque pas trop de différence; l'œil droit semble pourtant suppurer davantage que la veille; le gauche est un peu moins rouge. Même prescription.

Le 3, la figure n'est plus tuméfiée; les yeux, toujours agglutinés, s'entr'ouvrent pourtant plus aisément; le droit est aujourd'hui le plus malade; il fournit, comme le gauche, mais en plus grande abondance, un pus séreux, décoloré et qui coule aisément ; les paupières sont moins tuméfiées. L'état général est bon.

Deux injections, plus de chicorée.

Le 4, l'écoulement a considérablement diminué des deux côtés ; la cornée, qu'on pouvait apercevoir hier à gauche, se voit très bien dans les deux yeux, elle est nette et nullement altérée ; les paupières se sont complétement affaissées.

Deux injections.

Le 5, un peu plus de suppuration qu'hier, sans manifestation, néanmoins, d'aucun autre phénomène fâcheux. A l'injection du soir, l'œil gauche ne suppurait plus du tout.

Le 6, à part un peu de blépharite ciliaire, l'œil gauche est entièrement guéri ; l'œil droit, sans aucune inflammation, continue à suppurer.

Une injection par jour.

Le 7, l'œil droit suppure à peine ; le gauche est parfaitement guéri.

Une injection par jour.

Le 9, l'enfant ouvre sans difficulté les deux yeux qui sont très nets. On fait une injection seulement à droite, où l'on observe une légère humidité de la paupière.

Le 10, il est impossible d'apercevoir la moindre trace, soit d'inflammation, soit de suppuration, dans les yeux de cet enfant. On fait une dernière injection à droite et l'on renvoie la femme.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Rosalie Valin, femme Bosio, vingt-neuf ans, entrée à l'Hôtel-Dieu le 19 mai, accouchée le 20 mai, au matin, de son troisième enfant; grossesse bonne; accouchement naturel.

Le 21, la femme s'aperçoit d'une rougeur sur l'œil gauche de son enfant; comme il ne manifestait pas de souffrance, la mère ne dit rien.

Le 22, la rougeur augmente, la tuméfaction également; l'enfant crie. Les sœurs s'aperçoivent de cette tuméfaction.

Le 23, l'enfant est montré à M. Socquet. On trouve de la rougeur, de la tuméfaction sur l'œil gauche; la paupière, relevée, laisse échapper assez de pus séreux et blafard; mais la cornée est parfaitement nette et intacte. L'état général de l'enfant est bon.

Prescription : deux injections.

Le 24, l'œil malade a diminué considérablement de volume, il donne fort peu de pus; la cornée est toujours parfaitement saine. On peut croire qu'il n'y avait là que la blépharite puriforme, que M. Velpeau distingue de l'ophthalmie purulente. A l'injection du soir il n'y a pas d'écoulement, mais une simple petite rougeur sur le bord libre de la paupière.

Le 25, l'œil est si net, qu'on juge les injections inutiles; elles ne sont pas continuées.

Le 27, la femme sort de l'hôpital avec son enfant chez lequel on n'a observé aucune récidive.

Quelle était la cause de cette blépharite puriforme? La mère dit n'avoir jamais eu d'écoulements; mais elle était couchée au n° 13 de la salle des femmes en couches, lit situé en face d'un long corridor et où règne un courant d'air continuel. Je crois que c'était là l'unique cause de cette ophthalmie.

TROISIÈME OBSERVATION.

Laurence Chavanne, femme Valleix, née à Champagne (Ain), trente-cinq ans, entrée à l'Hôtel-Dieu le 30 mai 1854, accouchée le 31 mai de son troisième enfant.

Le 3 juin, les paupières de cet enfant sont boursouflées, rouges, luisantes, agglutinées par les bords qui se renversent en dedans. Dès qu'on veut entr'ouvrir l'œil, on voit perler une ou deux gouttes d'un pus épais et jaunâtre; l'enfant vomit tout ce qu'il prend. — Deux injections.

Le 4, la tuméfaction des paupières a bien diminué ; l'écoulement est plus séreux mais moins abondant. On ne peut pas encore bien apercevoir les cornées; les vomissements continuent. — Deux injections.

Le 5, l'enfant ouvre lui-même les yeux ; il n'y a pas d'écoulement, mais une légère humidité des paupières. La tuméfaction a totalement disparu.

Le 6, plus de suppuration ; netteté parfaite du globe ; paupières normales. Les injections sont continuées.

Le 7, on suspend les injections.

Le 8, pas de récidive ; l'enfant va parfaitement.

Le 9, même état on n'a pu découvrir aucune cause à la phlegmasie oculaire.

QUATRIÈME OBSERVATION.

Ce fait n'aura peut-être pas l'importance qu'ont les précédents où nous avons pu détailler jour par jour les phénomènes de la maladie et la marche de la guérison. Notre feuille d'observation a été perdue ; mais disons seulement que l'ophthalmie très intense aux deux yeux, a complétement disparu dans l'espace de sept jours; au huitième, la femme sortait avee son enfant bien guéri. Nous ne l'avons pas revue.

Cette ophthalmie, traitée comme les précédentes et avec le même succès, reconnaissait, ce semble, une cause toute particulière; l'enfant était resté longtemps au passage. Or, on sait que M. d'Ammon a signalé, comme une cause d'ophthalmie, la

compression de la tête du fœtus pendant la parturition, d'où résulte une stase sanguine dans les vaisseaux. Du reste, la particularité de cette cause n'amena aucune complication fâcheuse, et l'enfant a parfaitement guéri. (*Gazette médicale de Lyon.*)

---

**De la kopiopie et son traitement**, *par M. le docteur* TAVIGNOT.

La kopiopie n'est encore que très imparfaitement connue, car il m'arrive tous les jours de constater des méprises bien regrettables dans la pratique.

Cette affection est caractérisée par une tendance exagérée à la fatigue des yeux, et portée à un point tel, que le malade ne peut lire ou écrire pendant plus de 10, 15 ou 20 minutes, sans voir sa vue se troubler et refuser tout service ultérieur, jusqu'à ce qu'un intervalle suffisant de repos lui ait rendu sa précision ordinaire.

Malgré toutes les apparences, la kopiopie n'est pas cependant une maladie de la rétine, comme on le croit généralement: *elle résulte évidemment d'une adaptation insuffisante de l'œil aux distances rapprochées, pendant le temps nécessaire pour la régularité et pour la permanence des fonctions visuelles.*

§ Ier. *Des différentes espèces de kopiopie.*

Bien que l'état morbide qui nous occupe soit toujours identique avec lui-même, relativement à son origine, il peut survenir dans des circonstances tellement variables, il reconnaît des causes si diverses, qu'il nous a paru nécessaire, pour mieux fixer les faits dans l'esprit, de présenter la division suivante des différentes espèces de kopiopie:

A. *Kopiopie naturelle;*

B. *Kopiopie accidentelle;*

C. *Kopiopie artificielle.*

Nous croyons que cette classification aura du moins un mé-

rite, celui de mieux fixer dans l'esprit les différents faits qu'elle a pour but de définir.

1° *Kopiopie naturelle.* Je l'ai désignée ainsi parce qu'elle survient dans des conditions organiques plutôt physiologiques que pathologiques, et que l'on peut, par conséquent, considérer comme normales.

Voici deux exemples différents :

Un enfant est né presbyte, c'est-à-dire avec une vue longue; s'il chasse ou s'il voyage toute sa vie, sa vue lui rendra les plus grands services, et jamais il n'aura l'occasion de s'en plaindre.

Mais supposez cet enfant envoyé au collége et forcé d'adapter ses yeux sur des objets minutieux et rapprochés : bientôt il se plaindra d'une fatigue de la vue, accompagnée de brouillards, qui finira par devenir telle, que tout travail assidu deviendra impossible, jusqu'à ce qu'on ait remédié à ce vice congénital d'adaptation des yeux aux distances.

Un homme est arrivé à l'âge de 45 ou 50 ans; il continue à se livrer, comme par le passé, à des travaux prolongés de lecture ou d'écriture, sans changer la distance qu'il mettait antérieurement entre lui et les objets, ainsi que cela est nécessaire dans la presbytie, et il arrive bientôt que la fatigue des yeux ne tarde guère à survenir.

Dans l'un et l'autre cas, l'état physiologique de l'œil est devenu incompatible, du moins d'une manière continue, avec la perception des objets rapprochés ; et ce n'est que par un effort suprême, et par cela même momentané, des muscles obliques que les yeux peuvent voir de près. Dès que cesse la contraction de ces muscles, la vision distincte disparaît jusqu'à ce qu'un nouvel effort, succédant à un instant de repos, permette une adaptation nouvelle.

Cette kopiopie naturelle, comme je l'appelle, est donc indépendante de tout état morbide et de toute cause provocatrice. Elle n'en mérite pas moins d'être connue, dans sa nature, pour le jour qu'elle jette sur les autres espèces de kopiopie.

2° *Kopiopie accidentelle.* Je l'ai rencontrée dans les circonstances les plus variables, par rapport à l'état antérieur des

yeux, c'est-à-dire sur des personnes dont la portée visuelle était bien différente, puisque les unes étaient myopes et les autres presbytes.

Elle est toujours déterminée par un état général de l'organisme qui s'accompagne de faiblesse, de débilité ou d'une susceptibilité nerveuse portée jusqu'à l'énervation.

Dans ces conditions dynamiques accidentelles, il arrive que les muscles obliques ne peuvent plus se contracter d'une manière continue pour l'adaptation de l'œil aux distances, bien que ces muscles n'aient pas, dans l'espèce, à lutter contre l'action des muscles droits, qui ne seraient pas eux-mêmes plus aptes à se contracter d'une manière permanente.

Ce vice fonctionnel ou ce défaut d'harmonie dans la contraction des différentes parties de l'appareil musculaire de l'œil dure plus ou moins longtemps, quelquefois toute la vie en quelque sorte, puisqu'il reste subordonné à une cause plus générale que nous venons d'indiquer.

3° *Kopiopie artificielle.* La faculté d'adaptation de l'œil aux distances a des limites; si celles-ci étaient moins restreintes, non-seulement un œil bien organisé pourrait voir distinctement de très loin et de très près, mais il devrait encore se servir successivement et avec facilité de verres convexes et concaves les plus forts sans trouble sensible de la vision; son double appareil musculaire lui servant à corriger l'excès de convergence ou l'excès de divergence des rayons lumineux.

Mais il n'en est pas ainsi; et bientôt, par de semblables tentatives, l'excès de fonction ne tarderait guère à amener le trouble et le désordre, qui ne seraient plus compatibles avec l'harmonie nécessaire à la régularité de la vision.

La kopiopie artificielle ne reconnaît pas d'autres causes que ce défaut d'harmonie survenu dans l'appareil musculaire de l'œil, sous l'influence de verres mal appropriés à la portée de la vue.

Des faits nombreux établissent, tous les jours, que telle est, dans un certain nombre de cas, la véritable origine de la kopiopie.

Cette kopiopie artificielle produite par l'usage irrationnel de

verres trop forts, et, par conséquent, mal appropriés, survient d'autant plus facilement que le sujet est plus avancé en âge et que le système nerveux est plus fatigué.

## § II. *Traitement de la kopiopie.*

Il n'est guère possible de rétablir d'emblée, et en quelque sorte, à jour fixe l'harmonie qui existait entre les deux appareils musculaires antagonistes de l'œil ; et s'il est vrai de dire que les changements spontanés qui surviennent dans la constitution, comme les modifications imprimées à l'économie par les progrès de l'âge, agissent quelquefois d'une manière favorable sur l'état du globe de l'œil, et diminuent ou font même disparaître entièrement la kopiopie, il faut reconnaître que ce sont là des faits rares et véritablement exceptionnels.

Il faudra donc, le plus souvent, avoir recours aux ressources de l'art ; et bien que la kopiopie, par elle-même, ne soit point une affection bien grave, puisqu'elle peut durer des années entières sans amener d'autres complications, ainsi que j'en ai publié des exemples, il n'en est pas moins important de rendre, le plus tôt possible, la vue à des malades qui souvent sont dans l'impossibilité de cesser leurs travaux.

Voici, à cet égard, le résultat de ma pratique :

A. Si l'on a affaire à une kopiopie naturelle, existant chez un enfant, ce qui est rare, il faut lui donner des verres convexes d'un faible numéro pour les travaux d'études ; puis faire en sorte qu'il ne s'en serve jamais pour regarder les objets éloignés ou volumineux ; et toutes les fois qu'on pourra le faire, il faut donner le conseil de faire prendre à cet enfant, né presbyte, une profession qui ne l'oblige pas à un travail assidu des yeux sur des objets rapprochés.

Si l'on a affaire à une kopiopie naturelle existant chez un homme de quarante-cinq à cinquante ans, comme je viens d'en voir dernièrement encore un exemple à ma consultation publique, il n'y a qu'une chose à prescrire : ce sont des verres convexes appropriés à l'âge du sujet.

B. S'il s'agit d'une kopiopie accidentelle, il faut procéder un peu différemment, et ne pas oublier que la kopiopie n'est,

dans l'espèce, qu'un accident survenu à propos d'un état général de l'organisme. Autant que faire se peut, on devra donc s'attaquer à la cause de la kopiopie, sans négliger cependant l'état local.

L'observation démontre, d'ailleurs, d'une manière péremptoire, qu'en soumettant le sujet kopiopique à un repos complet des yeux, pendant que l'on modifie sa constitution à l'aide d'un traitement général, l'harmonie peut se rétablir dans l'appareil musculaire de l'œil et la kopiopie disparaître.

Mais il serait impossible à beaucoup de kopiopiques, pour ne pas dire au plus grand nombre, de cesser tout à coup leurs travaux ordinaires; il importe, par conséquent, de remédier au vice fonctionnel des yeux, à ce défaut d'adaptation aux distances rapprochées.

Ne l'oublions pas, dans toute kopiopie accidentelle, que le sujet soit presbyte ou myope naturellement, il y a toujours insuffisance d'action prolongée des muscles obliques qui augmente la réfraction de l'œil en allongeant le diamètre antéro-postérieur de cet organe.

Dès que cesse l'action des muscles obliques, l'action des muscles droits devient prédominante; et c'est pour fixer cette action, devenue prédominante, dans des limites appropriées à la perception distincte des objets rapprochés, que l'on fera porter au malade, pour les travaux ordinaires des yeux, des verres convexes d'un faible numéro 48 ou 36 par exemple.

Ainsi que nous l'avons bien souvent constaté, l'application de ces verres à faible foyer suffit pour rétablir immédiatement la vision et permettre un travail assidu des yeux de deux, quatre, six heures, tandis qu'auparavant le malade était forcé de s'arrêter après dix minutes, un quart d'heure.

L'idée de conseiller des verres convexes à un sujet myope, dès l'instant où il est atteint de kopiopie, peut paraître assez bizarre; elle n'en est pas moins des plus rationnelles et des mieux justifiées par ma propre pratique.

On se rend, d'ailleurs, très bien compte du résultat obtenu en songeant qu'un myope atteint de kopiopie n'est plus myope d'une manière permanente; il n'a plus qu'une myopie momentanée, une myopie véritablement instable. Eh bien! dans

l'impossibilité où nous sommes d'agir sur les muscles obliques, nous faisons appel au concours des muscles droits, et nous provoquons leur contraction au moyen de verres convexes.

Mais nous ferons remarquer que l'emploi des verres convexes, dans la kopiopie accidentelle, doit cesser avec le vice fonctionnel des yeux ; ces verres eux-mêmes devront être changés pour d'autres plus forts ou plus faibles dès que l'indication se présentera de le faire.

C. Pour ce qui est de la kopiopie artificielle, il faut tenir compte de chacun des cas particuliers qui se présentent à notre observation ; l'étudier dans ses principaux caractères avant d'agir. Disons cependant qu'il faut, avant tout, soustraire les yeux à l'action perturbatrice des verres trop forts, prescrire un repos complet de ses organes ; puis, faire exercer graduellement la vue sur des corps placés à des distances de plus en plus éloignées. — Dès que l'on est parvenu, à l'aide d'une gymnastique intelligente, à *fixer la portée de la vue*, on prescrit des verres appropriés à ce nouvel état fonctionnel. Des verres convexes n° 48 ou 36 sont encore ceux qui réussissent le plus souvent.

(*Revue thérapeutique médico-chirurgicale.*)

---

**Remarques pratiques sur une série d'amauroses guéries par un traitement très simple ;** *par* M. Morel Lavallée, *chirurgien des hôpitaux de Paris.*

L'amaurose résiste si souvent aux moyens en apparence les mieux appropriés, et la perte de la vue est une infirmité si grave, que nous croyons devoir rapporter plusieurs exemples de guérison obtenue par un nouveau mode de traitement. Non que nous nous fassions illusion sur le retour de pareils succès, nous n'ignorons pas qu'il est des lésions organiques ou mécaniques de l'appareil nerveux optique au-dessus de tous les efforts de la chirurgie ; nous savons qu'en dehors même de ces désordres manifestement irrémédiables, il y aura beaucoup trop d'autres cas d'amauroses qui, plus simples peut-être, mais plus inconnues dans leur nature, feront longtemps encore le

désespoir de l'art. Mais, sans nous exagérer les avantages de la médication que nous avons suivie, nous n'avons pu nous empêcher d'être frappé de la constance des résultats ; et, si nous ne nous trompons, il y a là quelque chose qui mérite de fixer l'attention.

Nous allons placer ici les faits dans l'ordre où ils se sont présentés à nous : on comprendra mieux comment nous avons été conduit à la méthode que nous soumettons au contrôle de l'expérience.

### PREMIÈRE OBSERVATION.

Fannie Denrey est d'une famille picarde, où, à sa connaissance, il n'y a jamais eu d'aveugles. La malade a quarante-deux ans ; elle a toujours été bien réglée. Au bout de huit mois de séjour dans le Midi, elle éprouva une céphalalgie violente dans toute la tête, mais surtout au front et à la tempe droite ; la douleur s'étendit jusqu'aux dents, qui d'ailleurs étaient saines, et elle avait une violence telle, qu'elle produisit l'insomnie pendant plus de quatre mois. C'est un mois après le début de cette affection céphalique que des troubles ont commencé à se manifester : des bluettes rouges, blanches ou noires passaient devant ses yeux. Peu à peu ses fonctions visuelles s'abolirent entièrement, au point que Fannie Denrey se fit, en se heurtant en plein jour contre une voiture stationnant à sa porte, une fracture du poignet. C'est cette dernière affection qui l'amena dans mon service, à l'hôpital de la Charité.

Je passe sur la lésion osseuse, qui n'offrit, du reste, rien de particulier, pour ne m'occuper que de l'amaurose. A l'entrée de la malade, la cécité était complète depuis dix-huit mois, au point qu'il n'y avait plus aucune sensation de la lumière, que le jour n'était pas distingué de la nuit. Les pupilles étaient dilatées et à peine contractiles ; il y avait des bourdonnements d'oreilles, de la dureté de l'ouïe et de la pesanteur de tête.

L'amaurose était si complète et si ancienne, que je ne sais si j'aurais songé à la combattre, sans les vives instances de la malade et un certain artifice auquel elle eut recours, et que nous dirons plus loin. En raison de la difficulté du cas, je

prescrivis un traitement d'une énergie inaccoutumée, et où la forme congestive de la lésion appelait l'élément antiphlogistique. Ce traitement fut le suivant :

Le premier jour, une forte saignée ; le deuxième jour, trente sangsues derrière chaque oreille ; le troisième jour, un séton à la nuque ; le quatrième, une bouteille d'eau de Sedlitz, qui fut répétée toutes les quarante-huit heures pendant deux semaines, et deux fois par semaine pendant le mois suivant.

La vue revenait peu à peu ; mais, comme il y avait encore des signes de congestion, une nouvelle saignée fut faite le quinzième jour, et le seizième une nouvelle application de soixante sangsues dans les mêmes régions que la première fois.

Au bout de deux mois, l'amélioration était telle, que la malade commençait à lire. Les pupilles ont recouvré leur mobilité. Elle quitte l'hôpital.

Huit mois plus tard, Fannie Denrey revint nous voir, suivant sa promesse. Elle lisait couramment les têtes de chapitres de J.-L. Petit, c'est-à-dire les caractères un peu gros ; il lui restait cependant encore comme un brouillard blanc sur les yeux. Elle était si heureuse de sa guérison, qu'elle m'avoua alors, ce qu'elle avait eu bien soin de me cacher d'abord, qu'elle avait été traitée, à l'aide de bains de pieds et de purgatifs, par M. Sichel, pendant six mois, et ensuite de la même manière, à l'hôpital Necker, par M. Lenoir, qui, dit-elle, l'avait, comme M. Sichel, déclarée incurable.

Après cette visite que me fit la malade, la vue revint sensiblement, comme avant d'avoir été troublée. Profitant d'une demande d'admission, faite du temps qu'elle était aveugle, elle avait été reçue à la Salpêtrière, et elle dissimulait sa guérison, pour ne pas être renvoyée de cet hospice.

Un an après (2 mai 1852), sans cause connue et sans aucun dérangement de la menstruation, la vue baissa peu à peu, avec pesanteur de tête, bourdonnement d'oreilles et dureté de l'ouïe, et quand la malade vint me revoir, il y avait un mois qu'elle voyait à peine à se conduire ; les pupilles étaient contractiles. Une saignée et trois purgations avec l'eau de Sedlitz suffirent ; la vue se rétablit, et avant quinze jours la malade avait repris ses travaux d'aiguille.

Cinq mois après (4 octobre 1852), nouvelle rechute, semblable à la première. Saignée, séton, purgatifs répétés.

Le teint est jaune bilieux, ce que je n'avais pas remarqué avant cette époque, et ce dont la malade n'a pu elle-même s'apercevoir.

Depuis, je n'ai pas revu Fannie Denrey.

Ainsi voilà une amaurose complète traitée pendant plus d'un an, sans succès, par des hommes habiles, et qui cède en peu de temps aux moyens que nous avons dirigés contre elle. Au bout d'un an, la maladie revient, et elle est enlevée de la même manière.

L'observation suivante, intéressante sous le rapport des troubles remarquables de la vue, se rapproche de la précédente et par la forme congestive de l'amaurose, et par le même succès obtenu à l'aide des mêmes moyens. Cette observation a été écrite, sous ma dictée, par M. Eymer, élève externe du service.

### DEUXIÈME OBSERVATION.

Goudet (Antoine), quarante-neuf ans, tailleur de pierres, rue Nicolet, 7, né à Cruzy (Hérault); à Paris depuis vingt-six ans. Tempérament sanguin, constitution forte; aucun accident héréditaire. Six mois avant le commencement de la maladie actuelle, il a été atteint d'une bronchite, qui dura huit semaines, accompagnée d'une toux violente, fièvre légère, anorexie. Cette bronchite n'eut pas assez de gravité pour le retenir au lit. A peine fut-il guéri de cette dernière affection, qu'il fut pris d'une céphalalgie assez violente, s'étendant à toute la tête, et qui dura six semaines, nuit et jour, presque sans interruption, le privant souvent de sommeil.

Il n'a eu aucune maladie antécédente du globe de l'œil; il a toujours joui d'une excellente vue jusqu'au mois d'août 1847. A cette époque, il commença à éprouver des éblouissements, avec sentiment de plénitude et de pesanteur de tête quand il restait longtemps penché pour tailler une pierre, surtout s'il travaillait le côté éclairé par le soleil. Il était alors forcé de se redresser pour dissiper ces éblouissements, et de se reposer les yeux, soit en les dirigeant vaguement au loin, sans rien regar-

der, soit en les fixant sur des objets verts (comme les feuilles des arbres). Ces éblouissements survenaient ordinairement d'heure en heure. Au bout de quelques mois, il s'aperçut qu'il distinguait moins bien les objets à distance ordinaire, et la presbyopie se déclara.

Un an plus tard, c'est-à-dire au mois d'août 1848, la vue se prit à baisser davantage; il lui semblait avoir devant les yeux un nuage qui devenait de plus en plus obscur, mais d'une manière très lente. Il apercevait tantôt de petits points rouges, des étincelles qui voltigeaient devant lui; tantôt des lignes ondulées ou des anneaux rougeâtres, couleur de feu, mobiles, changeant à chaque instant de place comme de forme. Quand il voulait lire, les lignes semblaient se mouvoir, se rapprocher ou s'éloigner les unes des autres. Cette affection a commencé en même temps et a marché de la même manière dans les deux yeux.

Le malade fut bientôt affecté de nyctalopie, la vision étant bien plus claire au moment du lever et du coucher du soleil. Quelquefois les objets lui paraissaient situés en un point différent de celui qu'ils occupaient réellement (ainsi, il levait le pied sur un trottoir qui était encore éloigné de 1 à 2 mètres). Il n'a jamais vu double. Ses amis remarquèrent, un jour, que le fond de ses yeux prenait une couleur jaunâtre.

Enfin, de temps en temps, il était tourmenté d'une céphalalgie assez intense, laquelle disparut après l'application d'un vésicatoire derrière le cou, quelques jours avant son entrée à l'hôpital de la Charité, le 16 janvier.

*Etat actuel.* — Tous les symptômes déjà énumérés, sauf la céphalalgie, sont à leur plus haut degré. L'amaurose est complète dans l'œil gauche; elle est un peu moins prononcée dans l'œil droit. Sentiment de pesanteur et de plénitude du côté des yeux. Faible sensation de graviers dans les deux yeux.

*Traitement.* — 20 janvier. Une saignée, deux bouillons.

21 janvier. 60 grammes d'huile de ricin.

22. Une goutte d'huile de croton tiglium en pilule; une portion.

26. Sa vue commence à débrouiller un peu les objets éloi-

gnés ; toujours la même sensation de mouches volantes ; la tête est un peu moins lourde ; deux portions.

29. Un séton.

30. Trois portions.

1er février. La vision est un peu plus claire ; 60 grammes d'huile de ricin.

5. La vue s'éclaircit très lentement ; même sensation de mouches volantes. Une saignée de quatre palettes, qui se recouvre d'une couenne très mince.

6. 60 grammes d'huile de ricin.

10. 60 grammes d'huile de ricin.

12. Il peut distinguer les doigts et leur nombre ; il voit bien moins d'étincelles ou de mouches volantes. Une saignée de trois palettes.

19. Il distingue une petite clef à la distance de 0m,30.

21. 60 grammes d'huile de ricin.

25. Il voit assez bien, mais mieux de loin que de près ; il peut lire sur un texte un peu gros. Il voit très peu de mouches volantes. L'iris est très contractile. Il sort.

Ces deux succès, obtenus dans l'amaurose congestive, m'encouragèrent à essayer le même traitement dans un troisième cas, où la lésion oculaire ne présentait aucun des caractères assignés à cette forme. Cependant, peut-être y avait-il, dans l'étiologie et même dans les symptômes, quelque chose qui annonçait l'intervention de l'élément sanguin. En effet, la longue exposition des yeux au vif éclat de la lumière artificielle paraît la cause de l'affection ; et le trouble de la vue ne se manifestait d'abord que sous l'influence et pendant l'action même de cette lumière. Mais il n'y avait ni céphalalgie, ni pesanteur de la tête, ni aucune sensation d'étincelles ; en sorte que, si ce cas n'est pas absolument un fait d'amaurose asthénique, ce serait, tout au plus, un fait de transition entre les deux principales formes de l'amaurose, entre l'amaurose sthénique et l'amaurose asthénique. Voici cette observation :

TROISIÈME OBSERVATION.

Delbas (Alexis), cinquante-un ans, bonne constitution, garçon de café, marié, demeurant à Paris, rue Vieille-du-Temple; entré à l'hôpital de la Charité le 10 septembre 1850.

Il y a cinq ans, chute sur le bord orbitaire du côté gauche, avec plaie contuse, sans aucun accident consécutif du côté de la vue.

Six semaines avant son entrée, cet homme s'est aperçu qu'il avait un brouillard devant les yeux, qui l'empêchait de voir distinctement: ce brouillard s'est épaissi assez rapidement, de sorte que bientôt le malade n'a pu voir l'heure au cadran de l'Hôtel-de-Ville, devant lequel il passait tous les jours.

Quinze jours avant son entrée à l'hôpital, étant allé voir une ascension équestre de M. Poitevin, il vit à peine le ballon, et le cheval ne lui parut pas d'un volume plus considérable qu'un cheval de carton qui sert de jouet aux enfants, quoiqu'il n'en fût pas très éloigné.

La lumière le fatiguait beaucoup. Garçon de café dans un salon où il n'y avait pas moins de soixante becs de gaz, il servait souvent ceux qui n'avaient rien demandé. Ce qu'il y a de plus curieux, c'est que cet homme, qui ne voyait pas ce qu'il faisait dans son café très illuminé, voyait tout aussi bien à se conduire dans les rues, à onze heures du soir, que s'il n'avait pas été malade. A cette lumière peu vive, il voyait et se sentait tout à fait à son aise. En regardant dans une glace, il voyait sa figure toute barbouillée.

Le jour de son entrée à l'hôpital, la maladie avait encore fait des progrès. Le malade ne voit pas une grosse colonne de pierre qui est à trois pas de son lit; c'est tout au plus s'il aperçoit les rideaux blancs de son lit, et le jour qui vient à travers la croisée. Quand il regarde quelqu'un de près, il voit la figure très pâle, et point de nez.

Ce malade n'a éprouvé ni céphalalgie, ni ces illusions de la vue qui font voir au malade des flammes, des mouches voltigeant, etc., etc.

*Traitement.* — Le premier jour, saignée de cinq palettes; le deuxième jour, séton à la nuque; puis, tous les deux ou trois

jours, un purgatif. Ces purgatifs sont continués tous les deux jours, jusqu'à la sortie du malade de l'hôpital : on a ajouté, à ces moyens, des vésicatoires volants aux tempes, souvent renouvelés.

Quatre ou cinq jours après, le malade a commencé à distinguer sa pancarte; encore quelques jours après, il aperçoit la colonne qui est en face de son lit, mais elle lui apparaît d'abord anguleuse, puis réduite à sa moitié; enfin il finit par la voir tout entière. Après chaque purgation, nouvelle amélioration du côté de la vue.

10 octobre. L'amélioration a été si rapide, que le malade, après un mois de traitement, peut voir l'heure au cadran de l'hôpital, et commence à pouvoir lire sa pancarte.

1er novembre. Le malade va de mieux en mieux; il peut lire assez couramment dans un livre à caractères moyens, quand il a des lunettes de presbyte.

21 novembre. Le malade sort de l'hôpital, pouvant lire très couramment, avec des lunettes de presbyte.

Cette observation a été, ainsi que les suivantes, rédigée par l'un des internes du service. Chez ce malade, la guérison a été on peut dire complète; car la presbytie, qui a persisté, n'était-elle pas indépendante de l'amaurose, et un effet naturel de l'âge chez un sujet de cinquante-un ans?

L'observation que nous allons rapporter nous semble plus propre encore à mettre en relief l'efficacité du traitement. Il s'agissait d'une amaurose par suppression des règles, et qui, selon toute apparence, ne devait céder qu'au rétablissement de cet écoulement périodique; et cependant, après une légère et inutile tentative pour le rappeler, on eut recours aux moyens employés chez les trois premiers malades, et avec succès.

### QUATRIÈME OBSERVATION.

Le 9 janvier est entrée, à l'hôpital de la Charité, une femme nommée Charlotte Cormier, âgée de vingt-neuf ans, domestique, rue des Marmousets, 16, née à Saint-Bar (Savoie). Aucun antécédent héréditaire, tempérament lymphatique, constitution faible.

La malade n'a jamais eu d'enfants; elle n'a fait aucune maladie longue ou sérieuse; mais depuis l'époque où ses règles ont apparu pour la première fois, à l'âge de seize ans, elle n'a jamais joui d'une bonne santé.

L'arrivée des menstrues était toujours précédée et accompagnée de violentes céphalalgies, de maux d'estomac et d'une lassitude générale; l'époque était régulière; la malade a observé quelquefois un retard de plusieurs mois, sans qu'elle pût l'attribuer à aucune autre cause que sa constitution.

Avec l'âge, l'état de sa santé empira, les étourdissements devinrent fréquents. Elle dut consulter; on la fit saigner à plusieurs reprises, et elle fut soumise aux préparations ferrugineuses; mais elle n'a jamais pu s'astreindre à un traitement long et suivi.

Dans le courant du mois de décembre 1848, elle est allée laver du linge à la rivière le jour où ses règles commençaient; à sa rentrée, elle avait des frissons, de grands maux de tête, et aucune trace de flux sanguin.

Elle fut obligée de cesser son travail et de garder le lit. Le surlendemain, à son réveil, la malade, en se tournant vers le jour, crut qu'un épais brouillard lui voilait les objets; tout lui apparaissait comme plongé dans l'obscurité, et ce qu'elle apercevait se heurtait, vacillait devant ses yeux.

Elle s'adressa à un médecin, qui la saigna; mais les étourdissements seuls se calmèrent, et la vue s'obscurcit de plus en plus.

A son entrée à l'hôpital, l'état de la malade était le suivant: elle distinguait à peine le jour de la nuit, surtout de l'œil gauche.

En présentant la lumière devant l'œil, si l'on abaissait les paupières pour les relever brusquement, on n'observait aucun mouvement de la pupille.

La malade fut soumise au traitement suivant:

Le premier jour, un bain de pieds sinapisé; le second jour, une saignée du bras de quatre palettes; le troisième jour, 60 grammes d'huile de ricin.

La malade sentit déjà du soulagement, la céphalalgie avait disparu; il n'y avait plus d'étourdissements, et elle ne voyait pas autant de mouches voltiger devant ses yeux.

Six jours après son entrée, application de quinze sangsues

derrière chaque oreille; on continue les purgatifs tous les quatre jours; enfin, application d'un séton à la nuque.

État de la malade à sa sortie le 2 février, trois semaines après son entrée :

Elle reconnaît parfaitement les personnes; elle peut, de l'œil droit, lire dans un livre à caractères fins; l'œil gauche, quoique moins avancé, distingue assez nettement les objets. Elle continuera à entretenir le séton.

### CINQUIÈME OBSERVATIONS.

Un cinquième succès me fut fourni par un jardinier de Versailles, dont l'observation ne m'a pas été remise, mais qui m'a fait dire ultérieurement que sa guérison se maintenait.

Enhardi par ces résultats inespérés, y puisant une sorte de témérité, j'osai m'adresser à un cas généralement regardé comme incurable, une amaurose compliquée de cataracte. Les journaux venaient d'ailleurs de publier un succès obtenu par un chirurgien allemand, dans cette circonstance. Je cédai aux vives instances du malade, et j'entrepris le traitement.

C'était un jeune homme d'environ dix-huit ans.

La cataracte fut abaissée des deux côtés avec la plus grande facilité; il ne survint aucun accident consécutif, et les deux pupilles recouvrèrent une netteté parfaite, au point de ne pas laisser soupçonner l'existence antérieure d'une cataracte; mais l'amaurose résista au traitement le plus énergique.

Il en fut de même chez le malade dont on va lire l'observation :

### SIXIÈME OBSERVATION.

Rolland (Charles), trente-neuf ans, domestique, rue de la Boule Rouge, 17, né à Saint-Pré (Suisse); à Paris depuis treize ans. Tempérament sanguin, complexion vigoureuse, caractère très irritable. Aucun accident héréditaire ; aucune maladie antécédente, si ce n'est, il y a plusieurs années, une perte de connaissance brusque et instantanée, suivie d'une chute sur le pavé (les renseignements du malade, à ce sujet, sont très incomplets).

Il y a huit mois, sa vue commença à baisser, et en peu de temps il fut atteint d'un degré de myopie assez prononcé. Par

moments, les objets rapprochés qu'il regardait avec attention disparaissaient tout à coup pour reparaître bientôt, comme une sorte de fantasmagorie. Quand il regardait à une distance un peu éloignée, les objets semblaient se remuer, se balancer. D'autres fois il ne pouvait distinguer qu'une partie des corps; mais cette hémiopie était très passagère. Jamais il n'a éprouvé de pesanteur de tête, jamais de mouches volantes, jamais de photophobie, aucune sensation de graviers. Depuis deux ou trois mois, il est atteint d'une nyctalopie très prononcée; il n'a fait aucun traitement.

A son entrée à l'hôpital de la Charité, le 10 février 1849, l'amaurose, égale dans les deux yeux, n'est pas tout à fait complète; il distingue les personnes qui sont très près de lui. L'iris n'offre rien de particulier; le fond de l'œil ne présente aucune couleur anormale.

*Traitement.* — 11 février. 60 grammes d'huile de ricin; deux portions.

15. Saignée de trois palettes.

16. Séton refusé; 60 grammes d'huile de ricin.

18. 0,40 de calomel en trois prises.

20. Une saignée; trois portions.

23. Un bain.

25. Ce traitement actif n'a pu amener aucune amélioration. L'amaurose est au même degré que le jour de son entrée à l'hôpital. Aucune modification dans les symptômes qu'il éprouvait; mais nous devons noter que le malade n'a pas voulu consentir à l'application d'un séton. Il sort.

Le dernier cas que j'ai traité par cette méthode, car je les rapporte tous sans aucune exception, est le suivant :

#### SEPTIÈME OBSERVATION.

Le 21 novembre 1848, est entré salle Saint-Jean, n° 35, service de M. Morel Lavallée, Désiré Louis, âgé de trente huit ans, tisseur en soie, d'une taille petite, d'une constitution assez bonne. Jamais, avant ces derniers temps, il n'a souffert ni des yeux, ni de la tête; mais, après les journées de juin, il fut jeté dans les caves des Tuileries, puis dans les forts. Pendant un

mois, il eut des maux de tête, avec bourdonnements d'oreilles et éblouissements : la douleur était telle, raconte-t-il, que très fréquemment, dans la journée, il était obligé de s'appuyer contre le mur pour ne pas tomber. Cependant la vue était restée nette ; mais, la céphalalgie persistant, vers la fin de septembre sa vue commença à s'affaiblir à tel point que, durant ses repas, il lui arrivait par instants de ne plus voir son assiette, tant épais était le nuage qui lui voilait les objets ; de temps en temps des lames d'argent scintillaient devant lui, et les objets lui apparaissaient doubles. Le mal alla s'aggravant, et c'est à peine si Désiré voit suffisamment pour se conduire, quand il se présente à l'examen de M. Morel Lavallée. Ses souffrances sont continuelles, plus de repos ; les pupilles ne sont pas dilatées ; elles ont aussi gardé toute leur mobilité. On lui fait immédiatement une saignée de quatre palettes. Le lendemain 22, une bouteille d'eau de Sedlitz, un pédiluve sinapisé. Le 23, un séton lui est passé derrière le cou. Une amélioration assez notable s'est fait sentir ; la tête est moins lourde, les éblouissements sont moins fréquents. Néanmoins, le 25, on appliqua quinze sangsues derrière chaque oreille, et, dès le lendemain, le malade annonce spontanément que toute douleur a disparu, comme si l'on avait soufflé dessus ; plus d'éblouissements, la vue est nette comme avant la maladie. On attend quelques jours encore, et Désiré part, le 6 décembre, complétement rétabli par un traitement antiphlogistique énergique de moins de huit jours. Depuis, le malade, qui n'a pas d'ouvrage, est venu plusieurs fois, à la consultation, assurer qu'il n'éprouvait plus le moindre trouble dans la vision, ni douleur à la tête.

Depuis cette époque, j'ai quitté l'hôpital de la Charité, où je remplaçais M. le professeur Gerdy, pour passer à l'hospice des Enfants-Trouvés, et l'occasion m'a manqué pour appliquer de nouveau la méthode. Mais, sur huit cas, six succès.

C'est certainement là un résultat remarquable, quand il s'agit d'une affection rebelle comme l'amaurose. Elle avait, dans la plupart des cas, la forme congestive. Or voici le pronostic qu'a tracé, de cette forme, un homme d'une grande expérience.

Tant que l'amaurose congestive est dans la période de début,

et que la vision n'est pas très altérée, le praticien peut *hasarder* un pronostic favorable. Dans la période confirmée, ou quand la vision est *presque éteinte* ou *complétement détruite*, le *pronostic* est *extrêmement défavorable*, lors même que la maladie n'a que peu de jours de durée. Si la *vision est nulle, il n'y a guère d'espoir de guérison.* Quand le malade est resté *plusieurs mois dans cet état, il est rare qu'on obtienne le plus léger amendement* (Mackenzie, *Traité pratique des maladies des yeux*, p. 691 ; traduction de MM. Laugier et Richelot). Or, chez presque tous nos malades, la vision était nulle, et presque nulle chez les autres, et depuis longtemps; et cependant presque tous ont guéri.

Le succès ayant été le même, quand nous attaquions une autre forme d'amaurose par les mêmes médications antiphlogistiques et révulsives, n'y a-t-il pas lieu de se demander si la forme asthénique n'est pas extrêmement rare, si même elle est fondée en pratique? Les raisons sur lesquelles on l'appuie sont-elles en effet très solides? On a tiré ces bases des causes, des symptômes et des résultats du traitement.

Examinons rapidement la valeur de ces trois ordres de caractères fondamentaux.

On trouve bien, dans certaines causes assignées à cette forme, une relation, en apparence, plausible avec la nature asthénique de la maladie. Ainsi la vieillesse, les pertes séminales, urinaires, salivaires, sanguines, etc., semblent bien se concilier avec l'idée d'une amaurose par épuisement. Mais ne se pourrait-il point aussi qu'il n'y eût là qu'une simple coïncidence, et que, sous des influences spéciales, un travail fluxionnaire *local* s'emparât de l'appareil nerveux optique, au milieu de la débilité générale de l'organisme?

Dans les cas de trouble de la sécrétion urinaire, ne se peut-il pas que l'abolition de la vue reconnaisse une cause plus élevée que l'affaiblissement général résultant de cette altération de sécrétion, c'est-à-dire la lésion encéphalique elle-même, dont le trouble de la fonction rénale n'est qu'une conséquence? En est-il autrement de l'amaurose qui se lie à l'albuminurie? Et qui pourrait, dans cette lésion primitive de l'encéphale, rejeter, avec quelque certitude, l'élément congestif?

Les *symptômes* offrent-ils une signification moins douteuse? Nous ne le pensons pas. On peut en effet, sous ce rapport, former trois groupes d'amauroses, fondés, en quelque sorte, sur la dégradation des symptômes.

Le premier groupe se caractérise souvent, surtout au début, par la photophobie, du larmoiement, de la rougeur dans la conjonctive, un resserrement de la pupille. Ces cas, qui prendraient tout aussi bien le nom d'iritis ou de rétinite, constituent la forme la mieux accusée de ce qu'on a appelé l'amaurose asthénique.

Dans le deuxième groupe, il n'y a plus que des sensations lumineuses, des scintillations, des corpuscules brillants, des bandes, des anneaux colorés; c'est une autre variété de l'amaurose asthénique.

Le troisième groupe n'offre même plus de phénomènes lumineux; au lieu de corpuscules brillants, ce ne sont plus que des mouches noires, des teintes obscures : c'est l'amaurose asthénique.

Cette dégradation des symptômes d'un groupe à l'autre n'indique-t-elle pas moins une différence de nature dans la lésion que des nuances dans ses manifestations? Ne retrouve-t-on pas ces variétés dans les autres maladies? Est-ce que le point de côté, la dyspnée, etc., sont les mêmes dans toutes les pleurésies, d'ailleurs analogues? Est-ce que ces symptômes ne sont pas d'une intensité extrême dans certains cas, tandis qu'ils sont à peine marqués ou manquent absolument dans d'autres? Et pour ne pas nous éloigner de l'œil, est-ce que la photophobie est au même degré dans toutes les iritis, d'ailleurs d'une égale intensité, dans toutes les ulcérations scrofuleuses de la cornée? ne l'y voit-on pas extrême, nulle, ou modérée! Pourquoi en serait-il autrement de l'amaurose? La faible intensité ou même l'absence de la photophobie ou des sensations lumineuses, excluraient-elles sa nature sthénique?

Quant au résultat favorable d'une *thérapeutique* excitante, il n'est pas autant en opposition avec l'existence de l'élément phlegmasique qu'il pourrait le paraître au premier abord. Parmi les excitants qui ont réussi, prenons tout de suite le plus énergique, le galvanisme. Est-il inadmissible que cet agent puissant imprime à l'appareil optique des modifications vitales, qui en

dissipent l'engorgement? Serait-il plus difficile à comprendre que l'action résolutive du fer rouge sur une tumeur blanche? Enfin, plusieurs de nos propres malades, qui ont guéri par les antiphlogistiques, offraient la forme dite *asthénique*. Cette forme asthénique, si elle est réelle, serait donc beaucoup plus rare qu'on ne le pense généralement.

Quoi qu'il en soit du côté théorique de la question, de quelque façon qu'on explique les succès de la méthode que j'ai indiquée, ces succès restent, et la recommandent suffisamment au praticien. (*Bulletin de thérapeutique.*)

---

## HOPITAL SAINT-LOUIS.

**Service de M. le professeur Malgaigne.**

### **Tumeur enkystée de la paupière inférieure, extirpée par un nouveau procédé**; *réunion par première intention; observation recueillie par* M. LALLEMANT, *interne.*

**On sait toutes les difficultés qu'offrent les kystes des paupières, soit qu'on cherche à les enlever par dissection, soit qu'on les cautérise de prime abord, soit enfin qu'on ajoute le nitrate d'argent au bistouri. M. Malgaigne a modifié l'opération de manière à la rendre presque aussi simple qu'une ouverture d'abcès; et le traitement consécutif a été tellement simplifié, que nous avons vu une guérison complète obtenue dans les vingt-quatre heures. Voici l'observation :**

Catherine Picard, âgée de vingt-six ans, se présente le mardi, 16 mai 1854, à la consultation de M. Malgaigne, pour se faire traiter d'une petite tumeur qu'elle porte à la paupière inférieure du côté gauche.

Elle ne s'est aperçue de l'apparition de cette tumeur qu'au commencement du mois de janvier de cette année : elle ne présentait, à cette époque, que la grosseur d'une tête d'épingle, et, pendant trois mois, elle est demeurée stationnaire. Mais, depuis un mois environ, son volume s'est considérablement accru, et aujourd'hui elle offre les dimensions d'un gros pois.

Cette tumeur occupe la partie moyenne de la paupière inférieure gauche, à 2 millimètres environ du bord libre; elle se trouve située entre la peau et la face antérieure du cartilage tarse, et fait saillie au-dessous des téguments. Lorsque l'on renverse la paupière, on voit proéminer le cartilage tarse, et la muqueuse qui recouvre est rouge, injectée; mais il n'y a de perforation ni à l'un ni à l'autre; le globe oculaire n'offre rien d'anormal.

La tumeur est mobile, rénitente, globuleuse, sans changement de couleur à la peau; elle n'a jamais fait éprouver de douleur à la malade. A peine même lui occasionne-t-elle de la gêne lorsqu'elle vient à fermer les paupières.

M. Malgaigne pratique l'opération séance tenante. Il fait une incision transversale de 1 centimètre environ, parallèlement au bord libre de la paupière; après avoir coupé la peau, arrive sur le kyste qu'il ouvre; il en sort quelques gouttes d'un liquide purulent, qui se mélange au sang qui s'écoulait en assez grande abondance. Alors l'opérateur saisit la paupière, le plus près possible du kyste, entre les deux branches d'une pince à disséquer, l'une appliquée à la face muqueuse, l'autre sur la peau; et faisant marcher ces branches du côté du kyste, en pressant toujours, il le fait sortir tout entier par énucléation. C'était une poche à parois assez épaisses, molles, rougeâtres, avec un petit foyer purulent au centre.

Immédiatement l'hémorrhagie s'arrête. On ne fait aucun pansement, pas de cautérisation : on recommande simplement à la malade de se tenir l'œil couvert avec une compresse.

Le lendemain, mercredi, la petite plaie est entièrement cicatrisée; la cicatrice est linéaire et se confond avec les plis naturels de la paupière. La paupière n'est nullement tuméfiée; à peine y a-t-il une légère rougeur des deux lèvres de la plaie.

On invite la malade à revenir les jours suivants 18, 19 et 20 mai; la réunion se consolide chaque jour; la rougeur extérieure disparaît; la rougeur sombre de la conjonctive a également disparu.

Enfin, nous avons revu la malade sept ou huit jours après, et rien n'était venu troubler une guérison aussi rapide.

(*Revue médico-chirurgicale.*)

# REVUE DES JOURNAUX.

—

**Considérations sur la nature des tumeurs palpébrales** (*tarsal tumour*); *par* H. WALTON.

L'auteur fait ressortir d'abord le désaccord qui règne parmi les ophthalmologues sur les tumeurs des paupières, puis il y décrit de la manière suivante la nature intime de celles dont il est question, en exhibant une de ces tumeurs qu'il vient d'enlever sur un malade.

La membrane externe est un kyste fibreux et faisant corps avec le tissu fibreux de la paupière; à l'intérieur on trouve une couche de matière fibro-plastique molle, mouchetée de plusieurs petits vaisseaux qui viennent de l'enveloppe externe, elle est composée de cellules fibro-plastiques et de quelques fibres de tissu cellulaire. Plus vers le centre on rencontre un kyste transparent, contenant un liquide puriforme qui renferme des globules de pus, des cellules d'épithélium et une matière huileuse, et, au milieu de tout cela, une petite pelote de matière sébacée.

D'après cette description, l'auteur pense que la formation a lieu de la manière suivante : d'abord il se forme dans une glande de Meïbomius une pelote de matière sébacée, ensuite la sécrétion de la glande augmente; plus tard épanchement de lymphe plastique autour de la glande malade, et enfin formation d'une membrane fibreuse. L'auteur appuie encore sa manière de voir sur des dessins qu'il a fait faire de dissections minutieuses faites à ce sujet. Il croit que la dénomination *tumeur meïbomienne* conviendrait très bien à ces kystes. L'auteur est d'avis que le mode de traitement le plus convenable, alors que la tumeur fait saillie au dehors, est l'incision, afin de pouvoir exprimer le contenu ; puis on enlèvera le kyste par arrachement. Ce procédé ne doit laisser aucune crainte au sujet de la cicatrisation, quand on a eu soin de faire l'incision bien horizontalement, et que les bords de la plaie ont été juxtaposés immédiatement et maintenus par un emplâtre adhésif.

(*Dublin med. Press* et *Presse méd. belge.*)

**Chromato-pseudopsis** (*Statistique des individus atteints de*); *par* George WILSON.

L'auteur recherche par la statistique le degré de fréquence d'une affection bizarre, désignée sous le nom de *daltonisme* ou de *chromato-pseudopsis*, et qui prive les malades de la distinction précise des couleurs. Il y a dans l'étude de cette maladie plus que de la curiosité scientifique, car les administrateurs de chemins de fer ont un grand intérêt à savoir si leurs employés pourront distinguer nettement les couleurs qui servent aux signaux. Dalton (*Manchester mem.*, 1798, p. 39) est le premier qui ait cherché à connaître la proportion des individus atteints de chromato-pseudopsis. Dans le petit nombre de cas qu'il a examinés, on trouve cette proportion de 8 à 12 p. 100; c'est sans doute là un chiffre bien élevé, si surtout l'on se rappelle que, dans les cas cités par Dalton, la maladie était bien marquée. Depuis cette époque, d'autres chiffres ont été donnés. P. Prevost a cru pouvoir donner la proportion de 1/20 (*Taylor's scientific. mem.*, 1849, p. 171). Seebeck en a vu 5 cas sur 40 jeunes gens d'un gymnase; mais ici l'on n'indique point le degré de l'affection. Le professeur Kelland, sur 150 étudiants qui suivaient ses cours de mathématiques, en a vu 3 qui ne pouvaient distinguer le rouge du vert; chez d'autres, ce trouble visuel était moins marqué. Après avoir recueilli encore quelques chiffres peu élevés, M. Wilson a désiré rechercher la chromato-pseudopsis sur un nombre considérable d'individus; cette enquête lui a été rendue facile par l'examen des détachements de cavalerie, d'infanterie et d'artillerie, à Édimbourg et à Leith. Pour simplifier encore cette enquête, on s'est borné à établir les distinctions entre le rouge et le vert, puis entre le brun et le vert. Quelques précautions ont été prises pour ne point confondre ceux qui ne pouvaient point nommer et ceux qui ne pouvaient point distinguer les couleurs. La majorité des individus examinés répondit promptement et bien sur le rouge, le bleu et le jaune; la couleur pourpre fut généralement désignée comme bleue ou brune, mais néanmoins on la distingua des dernières couleurs lorsqu'on les mit à côté l'une de l'autre.

L'orange fut presque invariablement appelé rouge, et il y eut une grande incertitude sur la différence entre le vert et le bleu. Les soldats qui répondirent avec intelligence sur les couleurs primitives et secondaires furent renvoyés de cette enquête; mais, si l'on remarquait quelque hésitation pour distinguer le rouge du vert ou du brun, on les priait d'assortir, sans les nommer, des papiers, des fragments de laine ou de verre colorés, et de placer ceux de la même couleur ensemble. Cet examen conduisit aux résultats suivants : 31 cas de chromato-pseudopsis furent trouvés parmi 437 soldats du 4ᵉ régiment d'infanterie; sur ceux-ci, 5 confondaient le rouge éclatant avec le vert vif, et 1 le rouge-œillet avec le vert léger; 13 confondaient le brun avec le vert, et 12 le bleu avec le vert. Sur 177 soldats du 7ᵉ de hussards, il y avait 14 cas de cette affection : 4 confondaient le rouge avec lé vert, 1 le rouge-œillet avec le vert léger, 2 le brun avec le vert, 6 le bleu avec le vert, et 1 le jaune avec le rouge-œillet. Enfin, sur 123 hommes d'un détachement d'artillerie, il y avait 5 cas de maladie et 2 douteux : 2 individus confondaient le rouge et le vert, 1 le brun et le vert, 2 le bleu et le vert, et enfin 2 autres parurent confondre le pourpre avec le jaune.

Si maintenant on réunit ces statistiques particulières, on trouve que, sur 1154 personnes, 21 confondent le rouge avec le vert, 19 le brun avec le vert, 25 le bleu avec le vert; en tout 65 individus atteints de cette anomalie de la vision. De semblables résultats ont été obtenus par M. d'Hombres-Firmas en France, et par le professeur Dove à Berlin.

Il est facile de s'assurer que la chromato-pseudopsis se généralise dans certaines familles et devient héréditaire; il y a de nombreux exemples de ce fait : cette hérédité permet de comprendre qu'un grand nombre d'individus présentent cette anomalie visuelle.

M. George Wilson pense que la chromato-pseudopsis est plus rare chez les femmes que chez les hommes; mais il n'apporte point, à l'appui de cette prévision, de résultats statistiques. Il est aussi porté à croire que les peuples civilisés en sont plus souvent atteints que ceux chez lesquels la civilisation n'est point arrivée à son maximum. L'examen d'un Chinois, d'un

Caffre, de cinq Égyptiens, lui a permis de reconnaître chez ces divers individus une excellente appréciation des couleurs.

Le travail dont nous venons de donner une analyse, sans rien faire connaître sur la nature de la chromato-pseudopsis, n'en est pas moins important pour établir la fréquence de cette aberration si singulière de la vue.

(*Monthly journal* et *Arch. de méd.*)

---

*Cataracte congénitale, opérée avec succès sur un homme de cinquante-cinq ans.*

Un grand nombre d'auteurs professent que la cataracte congénitale, si elle persiste plusieurs années, amène une amaurose incurable, et que, par conséquent, les opérations tardives ne peuvent pas restituer la vision. Une seconde opinion est que, dans les cas de cataracte congénitale, le cristallin se résorbe spontanément, au bout de plusieurs années, laissant en place les deux lames opaques de sa capsule. Un fait publié par M. Game vient démentir ces deux croyances. Ce chirurgien a opéré une cataracte, existant depuis la naissance, chez un homme de cinquante-cinq ans. Une première opération avait déjà été tentée chez lui, à seize ans, mais sans succès. Le cristallin était si peu résorbé, qu'en portant l'aiguille sur lui, M. Game sentait craquer l'instrument, comme s'il eût affaire à un corps composé de grains de sable unis entre eux. La vue, que ce malade n'avait jamais possédée, lui fut donnée par l'opération. Mais il lui fallut un assez long apprentissage pour faire concorder les notions fournies par le nouveau sens, avec les impressions du toucher, qui lui avaient suffi jusque-là. Tous les corps sont pour lui blancs, rouges ou bleus. Il confond les autres couleurs. Ce fait, en venant détruire certaines erreurs d'anatomie pathologique, quant à la cataracte congénitale, n'en laisse pas moins subsister le précepte posé, de procéder à l'opération dans les premières années de la vie.

(*Moniteur des hôpitaux.*)

---

# ARCHIVES
# D'OPHTHALMOLOGIE.

***Novembre et décembre 1854.***

## MÉMOIRES ORIGINAUX.

**De l'opération de la cataracte par kératotomie supérieure**, par M. Gustave Carton, *docteur en médecine, membre correspondant et lauréat (médaille d'argent) de la Société centrale de Médecine du département du Nord.*

Regia, crede mihi, res est, succurrere cæcis.
(Ovide.)

La *kératotomie*, appliquée au traitement des opacités cristalliniennes, a été mentionnée par Pline et par Galien. Abandonnée jusqu'au siècle dernier, elle a été érigée en méthode par Daviel en 1753. Tantôt louée avec exagération, tantôt attaquée à outrance, cette opération compte aujourd'hui trois modes opératoires :

1° La *kératotomie inférieure*, reprise par Saint-Yves et érigée en méthode par Daviel; 2° la *kératotomie supérieure*, créée par Pellier de Quengsy; 3° la *kératotomie latérale*, dans laquelle nous faisons rentrer : la kératotomie oblique externe, que Wenzel pratiqua presque exclusivement; la kératotomie oblique supérieure de Demours fils; et enfin la kératotomie oblique, plus externe que celle de Wenzel, que M. Pétrequin conseilla en 1842.

Les partisans exclusifs de l'opération de la cataracte par abaissement ont fait à la kératotomie un certain nombre de

reproches; par contre, les partisans exclusifs de l'extraction en ont fait, aux premiers, d'autres peut-être plus fondés. Notre but n'est point de discuter ici la valeur des deux méthodes; nous acceptons la kératotomie telle qu'elle est, avec ses inconvénients et avec ses avantages.

Parmi les reproches qui ont été faits à la kératotomie, il en est un certain nombre qui appartiennent sans contredit à toutes les méthodes et procédés opératoires ayant pour but de faire disparaître du champ de la pupille le cristallin opaque. Ces objections ne doivent point nous arrêter, puisqu'on pourrait les faire aussi bien à l'abaissement et au broiement, etc., qu'à l'extraction.

Il en est d'autres qui appartiennent en propre à la kératotomie, ce sont surtout ceux-là que nous voulons examiner et que nous voulons étudier dans les différents procédés d'extraction du cristallin par une plaie de la cornée; c'est par l'étude comparative des divers avantages et des divers inconvénients des différents procédés de kératotomie, que nous pourrons déterminer quel est celui auquel nous donnerons la préférence. Nous ne nous arrêterons pas sur ce point, à savoir quel est le procédé le plus commode, quel est le plus facile; ceci ne nous paraît que d'une importance secondaire, car l'habitude rend bientôt familière une opération que l'on aurait pu écarter d'abord comme présentant quelques difficultés.

Cet examen constitue la première partie de notre travail, et après avoir démontré la supériorité d'un procédé sur les autres, nous étudierons, dans une deuxième partie, le manuel opératoire, et dans une troisième enfin, nous examinerons les accidents qui peuvent survenir consécutivement à l'opération.

Quant aux accidents que l'on observe pendant l'opération, nous les décrirons après chaque temps, afin que l'on ait toujours présents à la mémoire les difficultés qui peuvent se présenter pendant l'opération, et les moyens à l'aide desquels on peut en triompher.

§ 1er. *Parallèle entre les différents procédés de kératotomie.*

Un des accidents les plus graves qui puissent s'observer dans l'opération de la cataracte par extraction, est, sans contredit, l'issue d'une portion de l'humeur vitrée ; nous dirons plus loin quelles sont les conditions organiques et opératoires qui favorisent l'écoulement de ce liquide ; nous dirons également quels sont les inconvénients attachés à cet accident ; ici nous n'avons à nous occuper que des circonstances purement mécaniques : la cornée est-elle ouverte par sa partie inférieure, la pression exercée sur le globe oculaire pour favoriser la sortie de la lentille repousse le corps vitré vers le point le plus déclive, et c'est justement dans ce point que se trouve la solution de continuité ; la cornée est-elle ouverte au contraire par sa partie supérieure, le corps vitré sera repoussé vers la partie inférieure, par conséquent vers le point diamétralement opposé à la solution de continuité, il aura donc beaucoup moins de tendance à sortir. Aussi ce reproche si grave, que l'on avait fait à l'opération de la cataracte par extraction, et qui lui a valu dans beaucoup de circonstances de se voir préférer l'abaissement, disparaît-il en grande partie, lorsque l'on pratique la kératotomie supérieure.

La lésion de l'iris est un accident que l'on observe quelquefois dans l'opération de la kératotomie ; cet accident se rencontre surtout lorsque, par suite de l'écoulement d'une certaine portion de l'humeur aqueuse par la plaie, l'iris vient se présenter au tranchant du couteau ; si donc la plaie existe vers la partie inférieure, l'humeur aqueuse s'écoulera beaucoup plus facilement que par une plaie faite à la partie supérieure ; l'avantage reste donc encore tout entier, dans cette circonstance, à la kératotomie supérieure.

La hernie de l'iris s'observe aussi dans la kératotomie ; lorsque cet accident se produit, la pupille est déformée, l'iris, tiraillé vers le point où la hernie s'est produite, entraîne avec lui l'ouverture pupillaire. Il résulte de cette disposition que le champ de la pupille se trouve plus élevé qu'à l'état normal, lorsque le déplacement se fait à la partie supérieure ; lorsqu'au

contraire la hernie se fait en bas, le champ de la pupille se trouve tiré vers la partie inférieure; ici, l'avantage paraît rester à la kératotomie inférieure. En effet, la paupière supérieure s'abaisse sur une partie de la cornée; si donc la pupille est entraînée en haut, une partie du champ de la vision sera couverte par la paupière supérieure. Si, au contraire, la pupille est tirée en bas, le champ de la vision reste sinon intact, du moins aussi complet que possible.

Mais, il faut le dire, une partie de l'ouverture pupillaire déplacée se trouve masquée par la cicatrice de la cornée, l'avantage ne serait donc pas aussi grand qu'on pourrait le supposer de prime abord, il faut remarquer en outre que le segment inférieur de l'iris ne se trouve que très peu entraîné en haut, que la diminution dans le diamètre de la pupille se fait aussi un peu sur les parties latérales, quel que soit le sens dans lequel l'iris se trouve attiré. La kératotomie inférieure n'a donc pas ici encore l'avantage que ses partisans ont cru devoir lui attribuer. A part cet avantage, qui n'est pas aussi grand qu'on pourrait le supposer, à part la facilité plus grande que quelques chirurgiens trouvent à exécuter l'opération, on ne rencontrera plus rien qui milite en faveur de la kératotomie inférieure; car, dans tous les autres points que nous allons examiner, la kératotomie supérieure l'emporte de beaucoup sur la kératotomie inférieure.

On a dit, à la vérité, que dans le dernier de ces procédés, le lambeau, retombant par son propre poids, venait s'appliquer exactement, de telle sorte que les lèvres de la solution de continuité se trouveraient parfaitement en contact, mais ce prétendu avantage de la kératotomie inférieure est complétement illusoire : dans la kératotomie supérieure, le lambeau s'applique exactement; de plus, il est parfaitement maintenu à sa place par la paupière qui, comme le dit M. Nélaton, est à la fois un appareil protecteur et un moyen de coaptation que l'art chercherait vainement à imiter. Au contraire, dans la kératotomie inférieure, chaque mouvement de l'œil court le risque de faire frotter le bord de la paupière inférieure de telle sorte qu'au lieu d'une réunion complète, on est à chaque instant exposé à rencontrer un écartement entre les deux lèvres de la so-

lution de continuité; et nous verrons plus tard, lorsque nous nous occuperons du pansement, combien sont fréquents ces mouvements de l'œil, qui peuvent même compromettre le succès de l'opération, bien que la plaie soit entièrement recouverte par la paupière supérieure.

Ce n'est pas tout encore; les larmes, des mucosités purulentes s'arrêtent entre les bords palpébraux; la section est-elle faite en bas? les produits irritants se trouvent juste au niveau de la plaie de la cornée. N'est-il pas rationnel de supposer que ce produit pathologique pourra exercer sur la plaie de la cornée une influence fâcheuse, et mettre obstacle à la réunion du lambeau? Rien de semblable ne saurait exister dans la kératotomie supérieure, puisque la plaie existe loin de ce produit de sécrétion.

Enfin, à la suite des opérations de cataracte par extraction, une cicatrice blanchâtre s'observe après la guérison, au point correspondant à la solution de continuité; cette cicatrice est opaque, par conséquent ne se laisse point traverser par les rayons lumineux; de plus, elle constitue une difformité à la vérité peu apparente, mais qui n'en est pas moins réelle. Examinez un œil à l'état sain, ouvert comme il doit l'être, lorsqu'il fixe un objet dans la position horizontale, vous verrez entièrement la demi-circonférence inférieure de la cornée, tandis que la demi-circonférence supérieure sera cachée par la paupière supérieure; sur un œil opéré de la cataracte par extraction inférieure, vous apercevez donc toute la cicatrice blanchâtre; tandis que, dans la kératotomie supérieure, toute la cicatrice sera cachée par la paupière. La vision sera donc beaucoup plus nette, toutes choses égales d'ailleurs, lorsque le sujet aura été opéré par la kératotomie supérieure, que lorsqu'il l'aura été par l'autre procédé; et ceci, nous le faisons remarquer, se présentera dans tous les cas, tandis que ce n'est qu'accidentellement, c'est-à-dire lorsqu'il y aura hernie de l'iris, que l'espace qui pourra être traversé par les rayons lumineux, sera peut-être plus étendu à la suite de l'opération par kératotomie inférieure.

Nous n'avons pas besoin d'insister davantage sur ce point, cependant nous croyons devoir ajouter un mot. Si, à la suite

de l'opération, on observe une iritis qui se soit terminée par le dépôt de fausses membranes dans le champ pupillaire ; si, dans ce cas on veut faire l'opération de la pupille artificielle, on se trouvera dans de bien meilleures conditions lorsque toute la partie inférieure de la cornée aura conservé sa transparence.

Nous avons comparé la kératotomie supérieure à la kératotomie inférieure, ce sont les deux procédés qui sont le plus souvent pratiqués, par conséquent, qui pouvaient présenter le plus d'intérêt. La kératotomie oblique de Wenzel, est une opération difficile, ne présentant pas les avantages de la kératotomie supérieure, puisqu'une partie de la cicatrice reste découverte; elle a été préconisée parce que le chirurgien avait la certitude de ne pas blesser la caroncule lacrymale. Que dire d'un pareil avantage? Quant à la pression régulière exercée par la paupière supérieure sur le lambeau, nous le trouvons beaucoup plus complétement dans la kératotomie supérieure. Les autres procédés de kératotomie latérale offrent chacun une partie des avantages attachés à celle des deux méthodes précédentes dont il se rapproche le plus; en outre, ils présentent la plupart des inconvénients de la méthode opposée; enfin, ils offrent en général plus de difficultés dans l'exécution. C'est donc la kératotomie supérieure qui nous paraît réunir les conditions les plus avantageuses pour mener à bonne fin l'opération de la cataracte par extraction.

Voici quelques résultats statistiques de kératotomie supérieure que nous avons trouvés dans les annales de la science.

M. Sichel (*Arch. d'ophthalmologie*, 1854, t. II, p. 23), sur 516 yeux opérés, a eu 412 succès complets, 51 demi-succès et 53 insuccès.

Graefe, cité par M. Carron du Villards (p. 219), sur 8 opérations a eu 8 succès.

Larsen (*Ann. d'ocul.*, t. XIX, p. 34), 1 observation d'issue du corps vitré, d'atrophie de l'œil.

Lechmann cite un succès.

*Archives de médecine*, t. XXI, p. 271, rapport de l'institut de Berlin, par Graefe, sur 18 opérations, 17 guérisons.

Faure (*Arch. de méd.*, 2ᵉ série, t. VII, p. 40), une opération double, succès complet.

J[illegible] de 1827 à 1844, 728 kératotomies supérieures, 9 kératotomies inférieures, 33 insuccès.

Un calcul approximatif de cette statistique nous permet de constater qu'il y a eu 1 insuccès sur 14 opérations et 9 succès complets sur 10 opérations ; le nombre des succès sera encore plus grand si l'on retranche des insuccès tous les cas dans lesquels les malades étaient condamnés à la cécité par suite d'amaurose, de glaucome, etc.

## § II. *Opération*.

I. Historique. — Pellier de Quengsy, oculiste à Montpellier, essaya le premier, en 1776 (1) d'inciser la cornée à la partie supérieure, empêché qu'il était de l'inciser en bas, par des taches et des cicatrices qui se trouvaient à la partie inférieure de cette membrane. Ce fut le 7 avril 1776 qu'il fit, à Montpellier, la première opération de ce genre. Il s'assit derrière le malade, lui renversa la tête sur ses cuisses et l'opéra comme s'il faisait l'incision en bas, c'est-à-dire de haut en bas ; il obtint un succès complet ; malgré ce succès, ce procédé fut toujours, dans la suite, restreint par Pellier, au cas où la cornée *était affectée de quelque tache épaisse ou d'une cicatrice*. Plus tard, Wenzel vanta ce procédé par lequel il opéra le comte de Bedford et Euler ; malgré ces succès et leur retentissement, malgré les écrits approbateurs de Richter, de Benjamin Bell et de Santarelli, il ne fut pas adopté ; bien plus, Wenzel et Santarelli eux-mêmes l'abandonnèrent. Cependant, depuis le commencement de ce siècle, cette opération a été remise en honneur ; un grand nombre de chirurgiens lui donnent la préférence sur les autres procédés d'extraction. Et enfin, pour ne citer que quelques noms, nous dirons qu'on peut compter parmi ses partisans : en Angleterre, Mackenzie et Alexander ; en Allemagne, Jæger ; en Suisse, Maunoir ; en Belgique, Florent Cunier ; en France enfin, MM. Sichel et Nélaton.

(1) Pellier de Quengsy, *Cours d'opérations sur les maladies des yeux*, t. I, p. 330.

II. Considérations préliminaires. — *Position du malade et de l'opérateur*. Bien que la position qu'il faut donner au malade soit identiquement la même pour la kératotomie supérieure que pour les autres méthodes de kératotomie, nous croyons devoir, en présence des différentes opinions des auteurs à cet égard, chercher à établir une règle à peu près générale. Le malade sera assis, debout, ou couché, selon que le chirurgien croira pouvoir l'opérer plus aisément. Malgré la possibilité plus grande d'une syncope et les mouvements souvent fâcheux que l'opéré devra faire pour regagner son lit, la position assise est généralement préférée. Scarpa veut que dans ce cas le pied du malade s'appuie sur un tabouret, de façon que son genou prête au coude un point d'appui. Un fauteuil à dossier mobile pourrait rendre des services dans l'opération faite sur l'œil gauche en arrière du malade. On a conseillé encore de placer le malade debout contre un mur pour l'empêcher de reculer. S'il est assis il sera placé sur une chaise basse, obliquement, près d'une croisée, de façon que les rayons lumineux viennent tomber sur son œil, sous un angle d'environ 45°; une lumière trop vive nuirait à l'opérateur par la réflexion, et à l'opération par la contraction de la pupille. Le chirurgien, dans ce cas, se placera un peu plus haut que le malade, de façon à dominer l'œil cataracté (Nélaton, *thèse de concours*; Paris, 1850).

*Où doit se placer l'opérateur et de quelle main doit-il opérer?* S'il est ambidextre il est évident qu'il devra se placer en avant pour opérer à gauche de la main droite, et à droite de la main gauche; pour les chirurgiens qui n'auraient point assez de confiance dans leur main gauche, on a imaginé des instruments coudés dont le moindre désavantage est de n'être pas aussi aisés à manier que les instruments droits. Scarpa avait indiqué pour la pupille artificielle un moyen que Montain, de Lyon, employa avec succès pour la cataracte. Voici dans quels termes ce précepte est exposé par M. Malgaigne (1) : « On conseille, dit-il, d'opérer de la main droite sur l'œil gauche, de la main gauche sur l'œil droit, c'est un conseil pernicieux, hormis pour les vrais ambidextres, et pour ma part j'opère toujours de la

(1) Malgaigne, *Manuel de médecine opératoire*, 6e édition, 1854, p. 384.

main droite en me plaçant, suivant le besoin, devant ou derrière le malade. » Moins avantageux peut-être pour les autres modes d'extraction, ce moyen semble avoir réservé tous ses avantages pour la kératotomie supérieure ; il nous paraît devoir être suivi dans tous ces cas. Il est d'ailleurs aussi recommandé par Alexander et Guthrie qui même l'emploient pour les deux yeux. Quand le chirurgien se placera en face du malade, celui-ci allongera ses jambes entre les siennes et sous sa chaise, il sera bon dans ce cas de les lui lier avec une serviette ; cette précaution, qui n'est pas indispensable, pourra quelquefois rendre quelques services ; on a signalé des cas dans lequels les malades avaient été pris de mouvements convulsifs des muscles des cuisses, au point d'empêcher le chirurgien de continuer l'opération.

*Position de l'aide*. Si le malade est assis, l'aide, placé debout, lui soutient la tête appuyée contre sa poitrine, autant pour augmenter la solidité de la position que pour la disposer contre toute éventualité de mouvement de la part du malade ; il allonge en avant celle de ses jambes qui correspond à l'œil à opérer, tandis que l'autre rejetée en arrière lui fournit un point d'appui solide. La main gauche, si c'est l'œil droit qu'on opère, et réciproquement, sert à soulever la paupière supérieure ; pour cela, l'aide applique sur elle la pulpe des doigts indicateur et médius, et, par de petits mouvements de ces deux doigts, l'amène peu à peu en haut et l'applique contre le rebord saillant de l'orbite où il la maintient sans que les doigts touchent le globe oculaire, à l'exception des cas que nous mentionnerons tout à l'heure. L'autre main est employée à maintenir la fixité de la tête, on l'applique sur la région sus-hyoïdienne. L'aide peut encore, et c'est la position que lui fait prendre M. Sichel, placer l'avant-bras fléchi à angle droit sur le bras derrière le cou du malade, de façon à servir en quelque sorte d'oreiller résistant à la tête.

*Des ophthalmostats et des élévateurs des paupières*. — On a employé et l'on a conseillé, pour découvrir l'œil et empêcher ses mouvements, un nombre d'instruments tel, que son énumération elle-même serait très longue ; nous nous contenterons de dire qu'en général on peut n'employer aucun moyen de

fixation de l'œil ou d'élévation des paupières autres que les doigts; chez les adultes la chose est très souvent possible: on se contente alors de presser légèrement le globe oculaire avec la pulpe de l'index de la main libre; un aide intelligent peut aussi quelquefois, lorsque cela devient nécessaire, toucher avec précaution le côté supérieur interne de l'œil avec la pulpe des doigts qui maintiennent la paupière relevée et qui, dans ce cas seulement, pourront dépasser un peu le bord ciliaire. Si l'œil ne peut rester fixe et empêche tout à fait l'opération, on devra saisir un pli de la conjonctive avec une pince à dents de souris; mais il est à remarquer que si l'œil est pris de mouvements convulsifs, cette pince elle-même est inutile, car la conjonctive se déchire; nous en avons vu, il y a peu de jours encore, un exemple à la Clinique ophthalmologique de M. Sichel. Nous recommandons surtout l'ophthalmostat de M. Nélaton.

*Instruments.* — L'opérateur devra se munir 1° de deux couteaux à cataracte (kératotomes de Beer). 2° d'un kystitome de Beer, modifié par Jæger, dont la lame à deux tranchants est tellement petite qu'elle ne peut causer de blessures considérables à l'iris, même quand la pupille est étroite et l'œil agité de mouvements convulsifs; aussi mérite-t-il la préférence sur tous les autres instruments destinés à inciser la capsule; 3° des ciseaux de Daviel ou de M. Carron du Villards, pour agrandir l'incision de la cornée; mais, comme nous le dirons plus loin, on évitera autant que possible cet agrandissement de l'incision, surtout avec des ciseaux; 4° d'une curette de Daviel, pour l'extraction des débris cristalliniens; elle doit être aussi fine que possible et montée sur l'autre extrémité du manche du kystitome; elle est d'ordinaire en métal flexible, pour qu'on puisse sur-le-champ, en cas de besoin, augmenter ou diminuer sa courbure; 5° des pinces droites ou courbes pour extraire la capsule lorsqu'elle est opaque, qu'on peut l'apercevoir et la saisir. Il est utile aussi d'avoir une pince semblable à mors dentés et un petit crochet. Il sera bon enfin d'avoir un couteau double de Guthrie, pour les cas où, comme nous le verrons par la suite, l'iris venant envelopper la lame du kératotome, menace d'être coupé pendant le passage de l'instrument dans la chambre antérieure.

III. MANUEL OPÉRATOIRE. — La kératotomie supérieure se divise en trois temps, qui sont : 1° *Incision de la cornée;* 2° *division de la capsule;* 3° *sortie du cristallin.*

Avant de décrire chacun de ces divers temps de l'opération, nous allons exposer quelques généralités sur les dimensions qu'il faut donner à l'incision.

Pour établir des règles, on a supposé la cornée divisée en parties égales, et l'on a dit qu'il fallait que l'incision occupât un certain nombre de ces parties. Maunoir (et Roux pour la kératotomie inférieure) voulait que l'incision occupât les 5/12 de la cornée; M. Sichel les 7/12; Beer et Jæger la moitié, et Ware, enfin, les 9/16.

Cependant la règle qui domine toutes ces lois mathématiques, c'est qu'il faut que l'incision livre un passage facile au cristallin. Il ne faut pas que celui-ci laisse dans le champ de la pupille sa partie corticale moins résistante, qu'il faudra aller chercher ensuite avec une curette. Nous reviendrons d'ailleurs sur cette complication de l'extraction, qu'il n'est pas rare de rencontrer même dans les opérations faites avec le plus de soin. Il est un autre écueil qu'il faut éviter : lorsque le cristallin est dur et que l'incision n'est pas suffisamment grande, l'extraction de la lentille exige une pression assez considérable qui pourrait déterminer la rupture de quelques-unes des cellules hyaloïdiennes et provoquer la sortie du corps vitré. En même temps la pression exercée par le cristallin sur les bords de la solution de continuité détermine une contusion qui, plus tard, mettra obstacle à une réunion rapide. Enfin, il peut même arriver que les lèvres de la plaie ne puissent permettre au cristallin de sortir et que l'on soit forcé d'agrandir l'incision de la cornée. On comprend l'inconvénient qui se trouve attaché à cette seconde section; si, au contraire, on a un lambeau dont l'étendue dépasse la moitié de la cornée, on s'expose à le voir se gangrener (1). Quoi qu'il en soit, d'ordinaire on fait la ponction et la contre-ponction au niveau du diamètre transversal

(1) MAUNOIR, *Annales d'oculistique*, 2e vol. supplémentaire, 2e fascicule 1843.

de la cornée. On obtient ainsi la plus grande ouverture possible, et le cristallin sort en général très facilement.

Il faudra donc faire la ponction sur une ligne qui diviserait l'iris en deux parties égales : une supérieure, l'autre inférieure.

1er temps. INCISION DE LA CORNÉE. — Ce temps comprend lui-même quatre sous-divisions : la ponction, le passage du couteau dans la chambre intérieure, la contre-ponction et la section du lambeau.

*A quel point du diamètre transversal de la cornée faut-il pratiquer la ponction?* On a beaucoup discuté pour savoir à quelle distance du bord sclérotical il fallait pratiquer la ponction. Weller voulait ponctionner la cornée à 1/8 de ligne de la sclérotique, Wenzel à 1/4 de ligne, Mackenzie et Beer à 1/12 de pouce (1 ligne) ; M. Sichel conseille 1/4 ou 1/2 ligne. C'est à peu près aussi la distance que M. le professeur Nélaton considère comme la meilleure ; il conseille 1 millimètre. Plus en dehors, on risquerait de diviser les vaisseaux qui rampent dans la conjonctive cornéale ou d'ouvrir le canal de Fontana, d'où une suffusion sanguine fâcheuse. On pourrait même léser la sclérotique, l'iris, le corps ciliaire et causer un épanchement sanguin dans les deux chambres ; plus en dedans, au contraire, on ferait un lambeau rétréci à sa base et l'on s'exposerait à la formation sur la cornée de taches blanches nuisibles à l'exercice intégral de la vision.

Le point où la ponction devra se faire étant déterminé, *sous quel angle la lame du kératotome devra-t-elle être présentée et pénétrer dans la cornée?* — Si elle pénètre perpendiculairement, le point où se pratique cette ponction étant, de toute la chambre antérieure, celui où elle a le moins d'étendue d'avant en arrière, on blessera presque à coup sûr l'iris au moment de l'échappée qui résulte du passage brusque du kératotome à travers la cornée, et cela avant que l'on ait eu le temps de redresser la lame ; ce redressement rapide doit aussi faire craindre, bien qu'il n'y en ait pas encore d'observation, la rupture de la pointe de l'instrument.

Si l'on fait l'incision parallèlement à la surface de la cornée, la lame du kératotome, au lieu de traverser cette membrane,

glissera entre ses feuillets. Il est d'ailleurs facile de reconnaître cette fausse manœuvre, dans laquelle la pointe de l'instrument apparaît terne et dépolie; elle est, au contraire, très brillante quand elle se trouve dans la chambre antérieure, en contact avec l'humeur aqueuse. Il y a de plus, quand on se fourvoie, absence de la petite gouttelette d'humeur aqueuse qui apparaît d'ordinaire sur la portion de la lame restée en dehors aussitôt que la cornée a été complétement traversée. Dès qu'on s'aperçoit de cet accident, il faut retirer l'instrument pour ponctionner plus perpendiculairement, si l'on veut éviter, comme accident immédiat, la difficulté et quelquefois l'impossibilité de continuer l'opération, l'incision trop petite de la cornée et la sortie difficile du cristallin avec ses conséquences; et comme accident éloigné une cicatrice blanchâtre très étendue gênant la vision, et souvent une kératite violente.

On présentera donc le kératotome un peu obliquement à la surface de la cornée.

Maintenant que nous avons fixé exactement le point où devront être pratiquées la ponction et la contre-ponction, décrivons en détail le manuel opératoire, et supposons, pour la facilité de la description, que la kératotomie supérieure est pratiquée sur l'œil gauche.

Le malade étant assis sur une chaise basse en face de l'opérateur, l'œil droit couvert d'un bandeau, la paupière supérieure relevée par un aide et maintenue contre le rebord supérieur de l'orbite à l'aide d'une pression modérée, le chirurgien, s'il ne se sert pas d'ophthalmostat, abaissera la paupière inférieure avec le médius, qu'il appliquera sur la caroncule, et l'index qu'il placera sur le rebord de l'orbite. Le malade est prévenu que l'opération, très peu douloureuse, exige de sa part une immobilité parfaite et qu'il doit laisser aller ses paupières et son œil comme s'il n'avait aucun pouvoir sur eux. L'opérateur, tenant de la main droite, comme une plume à écrire, le kératotome, dont le tranchant sera tourné en haut, et après l'avoir préalablement essayé pour s'assurer qu'il n'est pas émoussé, applique sur l'os de la pommette ou sur le rebord externe de l'orbite les deux doigts restés libres, et, avant de faire la ponction, présente la lame de l'instrument devant l'œil, parallèle-

ment à l'iris, comme s'il voulait en couvrir la cornée, puis il imprime dans cette direction deux ou trois mouvements de va-et-vient pour s'assurer, d'une part, de la mobilité de ses articulations métacarpo-phalangiennes et phalangiennes, dans lesquelles devra se passer tout le mouvement, et, d'autre part, s'il pourra, sans changer la position de la main, terminer aisément l'incision. Alors, fléchissant les doigts indicateur et médius, il ramène la pointe du couteau obliquement en face du bord temporal de la cornée, et, profitant d'un instant où l'œil est fixe, il enfonce l'instrument à 1 millimètre du bord scléroticál externe de la cornée, à la hauteur du diamètre transversal de cette membrane. Dès que l'instrument a pénétré dans la chambre antérieure, ce que l'on perçoit aisément par la sensation d'une résistance vaincue et la pointe brillante qui apparaît dans la chambre antérieure, on imprime rapidement au manche du kératotome un mouvement en arrière qui le rapproche de la tempe et met la lame dans une direction parallèle à l'iris. C'est alors que commence la seconde période du premier temps. Il s'agit de faire cheminer la lame du couteau dans la chambre antérieure jusqu'au point où se fera la contre-ponction. Pour cela, et dès que l'instrument est devenu parallèle au plan de l'iris, l'opérateur le pousse rapidement sans hésitation, en ayant soin de le maintenir toujours dans cette direction, de façon à ne pas blesser l'iris jusqu'au point diamétralement opposé à celui où il a fait la ponction. Si le chirurgien reste un instant immobile, et si surtout par sa timidité ou le fait d'un mouvement imprévu de l'œil, l'instrument subit un mouvement rétrograde, l'humeur aqueuse s'écoule et l'iris, sans soutien, vient se présenter à la pointe du couteau.

Pour que le point de la contre-ponction se trouve directement opposé à celui de la ponction, et sur une ligne horizontale avec ce dernier, il faut, comme le conseille M. Sichel (1), diriger la pointe du kératotome un peu au-dessus de l'endroit même où la contre-ponction doit se faire, de façon à contrebalancer le déplacement du lieu de contre-ponction produit

(1) SICHEL, *Traité de l'ophthalmie, de la cataracte et de l'amaurose*, 1837, p. 557.

par la fuite de l'œil en haut et en dedans. En traversant la chambre antérieure, l'opérateur devra, dit Mackenzie, « avoir l'œil *immuablement fixé* sur le point de contre-ponction ; avec cette précaution, la pointe du couteau arrive d'une manière certaine au lieu d'élection, tandis que s'il se laisse distraire par quelque chose que ce soit, par le désir de surveiller le tranchant du couteau, par exemple, il peut manquer son but et faire sortir la pointe du couteau trop près ou trop loin (1). »

Il est des cas cependant où cette contre-ponction a lieu sans que l'opérateur puisse voir où elle se fait, c'est quand on ne s'est pas servi d'ophthalmostat et que l'œil ayant fui en haut, le bord sclérotical interne se trouve caché par la paupière supérieure ; on doit, dans ces cas, continuer à faire marcher le couteau parallèlement à l'iris, jusqu'à ce qu'il rencontre la cornée ; on presse quelque peu, il pénètre dans les lames les plus profondes de la cornée, qui se trouve, pour ainsi dire, accrochée ; dès lors, l'œil obéit au couteau, on l'attire vers le côté externe, et, si cette contre-ponction se trouvait trop éloignée du point où elle aurait dû être faite, on pourrait encore retirer quelque peu le couteau avec précaution, et la pratiquer ailleurs, sinon, on continuera à faire progresser l'instrument et la contre-ponction se trouvera complétement effectuée.

D'autres fois, lorsque le couteau arrive contre la face interne de la cornée pour pratiquer la contre-ponction, soit qu'il soit émoussé, ou par quelque autre cause, l'opérateur éprouve quelque difficulté à la lui faire traverser, il pourra alors pousser la cornée contre le couteau avec l'ongle et lui former ainsi un plan résistant. Si le couteau, malgré cet aide, ou à cause de lui, venait à s'infléchir par la pointe, on pourrait le retirer et remettre l'opération ; mais bien mieux vaudrait, suivant le conseil de Mackenzie, pratiquer de la main gauche sur le côté interne la contre-ponction de dehors en dedans avec un couteau lancéolaire courbe, puisqu'il faut agir par-dessus le nez, puis engager dans cette ouverture la pointe de celui qui est en travers dans la chambre antérieure, et terminer ainsi la section

(1) MACKENZIE, *Traité des maladies des yeux*, trad. de Laugier et Richelot, p. 554.

du lambeau. C'est encore la conduite qu'il faudrait tenir, si la pointe du couteau venait à se briser au moment de pratiquer la contre-ponction. Dans tous les cas, à moins que la partie brisée soit en vue et très facile à saisir, il faut s'abstenir d'aller à sa recherche, si l'on ne veut pas s'exposer à causer dans l'œil une inflammation violente qui amènerait sa perte en peu de temps, comme il arriva dans une opération faite à Genève par Duchelard, oculiste ambulant, d'une habileté peu commune, et rapportée par M. Carron du Villards (1). L'opérateur, malgré les conseils des assistants, parmi lesquels se trouvait Maunoir, persista à introduire dans l'œil des curettes et des crochets pour aller à la recherche de la pointe de son couteau. Le même accident se présenta à Maunoir quelque temps après ; il se garda bien d'aller chercher son fragment d'acier, et obtint un succès complet.

La contre-ponction une fois pratiquée, on est complétement maître de l'œil, tout ophthalmostat devient inutile et doit être enlevé avec précaution. Si dès lors l'œil fuit en haut et en dedans au point de ne pas permettre au chirurgien de voir la partie supérieure de la cornée, il lui suffira d'abaisser le couteau, pour que l'œil suive, sans presque de résistance.

C'est alors que la dernière période du premier temps commence, il s'agit de terminer la section de la cornée, ce qui s'opère en imprimant au couteau un mouvement progressif vers l'angle nasal jusqu'à ce qu'il soit complétement dégagé, ce temps de l'opération se fait très lentement. Il faut tenir le couteau dans une direction telle que la section de la cornée soit parfaitement semi-circulaire et que par conséquent l'incision soit partout à égale distance de son bord scléroticai, ce qui sera facile si la ponction et la contre-ponction ont été faites sur une ligne horizontale, et si surtout elles ont été faites l'une et l'autre à égale distance de la sclérotique. Ce temps se pratique toujours en faisant progresser l'instrument vers l'angle nasal, ce qui suffit dans la plupart des cas.

M. Desmarres a ici une opinion un peu différente de celle des

(1) CARRON DU VILLARDS, *Recherches médico-chirurgicales sur l'opération de la cataracte*, 2e édit., 1837, p. 220.

auteurs : « Je ne crois pas, dit-il (1), qu'il soit possible de faire un lambeau régulier sans pousser l'instrument de telle sorte qu'il ne coupe pas à la fois de la base et de la pointe, mais de l'une ou de l'autre des extrémités de la lame seulement. »

Quelquefois cependant, soit que la ponction et la contre-ponction aient été faites trop bas, soit que le couteau n'offre pas une largeur assez considérable, soit enfin que la section de la cornée ait été faite trop près de la sclérotique, il arrive que déjà l'instrument vient blesser la caroncule lacrymale ou le nez, qu'il reste encore un pont au-dessus de son tranchant ; il suffit alors de continuer la pression de l'instrument en le retirant pour que la section s'achève.

M. Sichel, lorsqu'il ne reste plus que 1 ou 2 millimètres de la cornée à couper, en opère constamment la section en retirant le couteau. Il a remarqué, en effet, que les contractions violentes quand le couteau progresse, et qui amènent assez fréquemment la rupture du dernier millimètre adhérent du lambeau cornéal, cessent comme par enchantement, quand au mouvement de progression en avant succède un mouvement de recul.

Si cependant on a poussé le couteau assez pour que la caroncule soit blessée, le sang qui s'écoule vient gêner l'opérateur en troublant la transparence de la cornée ou pénétrer dans la chambre antérieure ; il faut alors faire écouler autant que possible celui qui se trouve en dehors de l'œil, terminer l'opération, puis avec une curette nettoyer le champ de la pupille, si cette ouverture est masquée ; si au contraire le sang est en petite quantité, il sera résorbé ; il n'y a rien à faire.

Ces piqûres de la caroncule ou du grand angle ont encore l'inconvénient de faire faire au malade un mouvement brusque, souvent nuisible ; on les évite d'ailleurs assez facilement en ayant soin d'incliner le manche de l'instrument vers la tempe du malade et de ramener ainsi l'œil au centre de l'orbite.

Alexander retire complétement l'instrument et achève la

(1) DESMARRES, *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, 1847, p. 621.

section avec les ciseaux de Daviel ; mieux vaut en retirant quelque peu le couteau lui donner sur l'ongle de l'index un point d'appui qui facilite la section. Ce point d'appui fourni par l'ongle est utile surtout dans les cas où l'incision ayant été faite trop près du bord de la cornée, et le couteau ayant été trop incliné en arrière, un lambeau de l'anneau conjonctival se trouve au niveau du tranchant. Dans ces cas, en effet, l'élasticité du lambeau est telle qu'il fuit au-devant du couteau, quelque loin qu'on le fasse progresser en dedans.

Il arrive assez souvent que le chirurgien a fait sortir l'instrument trop loin du bord nasal de la cornée et trop au-dessus de son diamètre transversal ; s'il s'en aperçoit et craint que l'incision ne soit trop petite, il peut pour y remédier incliner le tranchant du couteau en arrière pendant qu'il achèvera l'incision, afin qu'elle porte aussi près que possible de la sclérotique ; si malgré cette précaution l'incision n'a pas encore une grandeur suffisante, il faudra de toute nécessité l'agrandir avant de passer aux autres temps de l'opération, si l'on veut éviter des difficultés sérieuses et les suites graves qui résultent de la contusion des bords de la plaie.

L'agrandissement de l'incision se fait d'ordinaire avec les ciseaux de Daviel dont nous avons parlé plus haut. Placé derrière le malade et prenant un point d'appui sur le dos du doigt qui lui sert à élever la paupière supérieure, le chirurgien ouvre les ciseaux, introduit une des lames sous le bord moyen du lambeau, porte l'instrument vers un des bords de l'incision et d'un seul coup l'agrandit et lui donne les dimensions requises ; mais la partie divisée par les ciseaux n'a pas autant de tendance à s'agglutiner que celle qui a été divisée par le couteau. Ses bords paraissent être sujets à se tuméfier, à s'écarter, à s'enflammer, à laisser l'iris faire hernie. Maunoir, convaincu de la gravité de ces inconvénients, n'emploie qu'une petite lame mince tranchante d'un seul côté et mousse. C'est aussi pour obvier à cette contusion de la cornée que M. Carron du Villards a fait faire ses ciseaux lithotomes, coupant par leur bord externe. M. Sichel dit les avoir employés et ne pas leur trouver un assez grand avantage sur ceux de Daviel pour les leur préférer.

Quelques chirurgiens, loin de considérer cet agrandissement de l'incision comme une circonstance fâcheuse du premier temps, en font une règle de conduite. C'est ainsi qu'Alexander et Guthrie, lorsqu'ils opèrent sur les deux yeux, retirent le couteau avant que l'incision soit complétement terminée et passent à la section de la cornée de l'autre œil pour venir ensuite, après cette section effectuée, diviser le reste de la membrane avec des ciseaux, un petit bistouri boutonné, ou un couteau à bords convexes ou concaves. Ils s'appuient sur ce fait à savoir que c'est au moment où la cornée est divisée dans la méthode ordinaire que la membrane hyaloïde est sujette à se rompre et l'humeur vitrée à être expulsée. C'est pour être en garde contre cette disposition fâcheuse de la membrane hyaloïde, disposition due aux contractions des muscles de l'œil, que, comme nous l'avons dit, M. Sichel retire son couteau sans cesser de couper, dès qu'il ne reste plus qu'une très petite partie de la cornée à diviser (1). La pratique d'Alexander et de Guthrie ne doit être suivie que dans deux circonstances : la première, c'est quand l'opérateur s'aperçoit que la direction de son incision est telle que s'il continue, il va infailliblement blesser la sclérotique ou l'iris, et encore dans ce cas un mouvement de rotation imprimé au manche et tendant à porter le dos de la lame en arrière, le tranchant en avant, suffira le plus souvent pour changer la direction de l'incision. L'autre circonstance est celle dans laquelle, pour une cause quelconque, on pourra soupçonner une diffluence de la membrane hyaloïde et du corps vitré ; dans les deux cas, il faut, dès qu'il ne reste plus qu'une bride de 1 ou 2 millimètres, ne terminer qu'après avoir attendu un moment que toute l'humeur aqueuse se soit lentement écoulée, et que le spasme musculaire ait complétement disparu (2). Si l'on n'a pas pris cette précaution on doit craindre, au moment où la section s'achève, d'entendre un bruit sec et de voir l'humeur vitrée sortir avec le cristallin.

(1) Sichel, *Iconographie ophthalmologique*, ou Description avec figures coloriées des maladies de l'organe de la vue, comprenant l'anatomie pathologique, la pathologie et la thérapeutique médico-chirurgicales, 10e livraison, p. 258.

(2) Desmarres, *Traité des maladies des yeux*, 1837, p. 622.

Nous devons noter encore une difficulté de ce temps de l'opération qui, si elle n'est pas commune, n'en est pas moins, quand elle se présente, très embarrassante pour le chirurgien : c'est lorsque le couteau étant dans la cornée, le cartilage tarse de la paupière supérieure vient à se luxer ; tous les efforts de l'aide sont impuissants à le réduire, sans le laisser descendre au-dessus de la lame du couteau, y occasionner la blessure de la paupière et par suite d'hypohéma et ses inconvénients. Nous avons été témoin d'un fait semblable, il y a quelques jours, à la clinique ophthalmologique de M. Sichel ; il a fallu toute l'habileté bien connue de l'opérateur pour vaincre les difficultés que présenta l'incision de la cornée ; on conçoit que dans un cas de ce genre la difficulté puisse être assez grande pour mettre l'opérateur dans une des deux alternatives suivantes : blesser la paupière supérieure au point de gêner beaucoup l'opération, ou retirer le couteau, attendre la reproduction de l'humeur aqueuse, et maintenir la paupière supérieure avec un élévateur.

L'écoulement prématuré de l'humeur aqueuse et la procidence de l'iris au-devant du couteau qui en est la conséquence est un accident assez commun du premier temps. Cet écoulement peut se produire avant que la contre-ponction soit effectuée ; l'iris, alors, a perdu son soutien, tombe en avant et vient se placer au-devant du couteau, qu'il est dès lors très difficile de faire cheminer sans que cette membrane ne soit coupée en travers ; on parvient quelquefois à remédier à cet accident, en dirigeant quelque peu le tranchant de l'instrument en avant, vers la face concave de la cornée ; sinon on peut appliquer, dans le point correspondant à la portion d'iris engagée, le bout du doigt indicateur sur la cornée et l'appuyer contre la lame du couteau : l'iris, alors, quelquefois se relève, on en profite pour porter rapidement le couteau en travers de la chambre antérieure et effectuer la contre-ponction. Si ce moyen est insuffisant, on peut encore retirer le kératotome et employer le couteau double de Guthrie dont nous avons parlé précédemment, ou, à défaut de cet instrument, on peut se servir d'un couteau boutonné, et dès qu'il a atteint le côté interne de la cornée, on fait sur son extrémité, de dehors en dedans, une

contre-ponction avec un autre couteau, comme dans le cas où la pointe de l'instrument s'est brisée dans l'œil ou s'est émoussée. On peut encore retirer le kératotome et attendre que l'humeur aqueuse se soit reproduite, ce qui, généralement, n'est pas long : on introduit alors l'instrument dans la plaie déjà faite à la cornée, et on le pousse rapidement vers le côté interne de cette membrane pour faire la contre-ponction ; il faut pousser le couteau avec autant de promptitude que de hardiesse, en ayant soin de ne pas presser avec la pointe sur une des lèvres de la division, ce qui donnerait immédiatement issue à l'humeur aqueuse et forcerait à attendre une deuxième reproduction de ce liquide. Si l'on ne peut parvenir à exécuter cette manœuvre, on retire le couteau et l'on remet l'opération à un autre jour.

Mais si la pointe du couteau ne menace qu'une petite partie de l'iris, si on ne peut l'éviter, il ne faut pas hésiter, on la coupe. L'observation a prouvé, en effet, que les lésions de l'iris faites par des instruments tranchants ne sont pas, d'ordinaire, suivies de réaction dangereuse : mieux vaut ce moyen que de remettre l'opération à un autre jour. Si la section accidentelle intéresse la marge de l'iris, on en est quitte pour avoir une pupille un peu plus large et irrégulière ; si le lambeau, au contraire, est emporté ailleurs que vers l'ouverture normale, il en résulte deux pupilles et une diplopie imminente ; il est bon, dans ce cas, de réunir, d'un coup de ciseaux, les deux ouvertures de l'iris.

Dès que la section est terminée, l'aide laisse échapper la paupière supérieure, qu'il fait sauter au-dessus de la division cornéenne, en ayant soin d'éviter le renversement du lambeau, et le malade, l'œil fermé sans force, comme s'il dormait, est laissé en repos pendant quelques instants.

2e temps. Division de la capsule. — Les paupières sont écartées de nouveau, comme dans le premier temps, à cette seule différence près, qu'ici, bien plus que jamais, il faut que l'aide évite, avec le soin le plus scrupuleux, de comprimer le globe oculaire ; l'opérateur recommande au malade de regarder en bas et vers son nez, et saisit de la main droite un kystitome, et, le tenant comme une plume à écrire, le place en travers de l'œil,

de façon que la tige soit en rapport avec la partie supérieure du lambeau; celui-ci est soulevé doucement par l'instrument que le chirurgien abaisse en le tenant toujours en travers jusqu'aux points de ponction et de contre-ponction, de telle sorte que le kystitome se trouve introduit par la tige dans la chambre antérieure, tandis que la pointe et le tranchant sont libres. L'opérateur, alors, le retire peu à peu, en le tenant toujours horizontalement, jusqu'à ce que la petite lame, dont le dos est tourné en bas, soit venue se placer au-devant de la pupille; il l'incline alors vivement vers la capsule cristalline, qu'il divise par deux ou trois mouvements dans le sens vertical et dans le sens horizontal; elle doit être divisée ainsi, autant que possible, pour que le cristallin puisse sortir en masse et que les fragments de la capsule ne puissent former de cataractes secondaires.

Pour retirer le kystitome sans blesser l'iris ou la cornée, on reporte vers cette dernière le dos de la lame, puis on lui imprime un mouvement de rotation sur son axe, par lequel le dos, dirigé en haut, peut sortir en longeant la face concave du lambeau cornéal.

S'il arrivait que, pendant l'introduction du kystitome, l'œil se trouvât soumis à un spasme musculaire, il faudrait bien se garder de toucher à la capsule, dont la division permettrait, en ce moment, la sortie rapide du cristallin suivi d'une partie de l'humeur vitrée. Il faut éviter avec le plus grand soin, dans la division de la capsule, d'intéresser autre chose que les couches corticales du cristallin, ce qui empêcherait la sortie en masse; on évitera surtout d'arriver en arrière de la lentille, car on pourrait labourer les cellules hyaloïdiennes (1).

On a voulu ne faire qu'un seul temps du premier et du deuxième, ou les enchevêtrer: c'est ainsi qu'Alexander retire son couteau avant d'avoir terminé l'incision, pour aller ouvrir la capsule; c'est pour cela que Blasius et Wenzel inventèrent leurs couteaux-aiguilles; ce n'est pas ici le lieu de rappeler les arguments fournis pour et contre ces méthodes, car elles ne se

(1) *Dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques*, t. V, art. CATARACTE, par Sanson.

rattachent pas plutôt à la kératotomie supérieure qu'aux autres modes de division de la cornée ; nous nous rangeons d'ailleurs, en la citant textuellement, à l'opinion de M. le professeur Nélaton ; elle est le résultat de la discussion de ces moyens opératoires : « En résumé, dit-il, le mode opératoire qui consiste à ouvrir la capsule cristalline avant d'avoir terminé l'incision de la cornée, nous paraît dans les procédés de Wenzel et de Blasius une difficulté nouvelle ajoutée à un temps déjà difficile de l'opération. Quant au procédé de M. Alexander, il a pour but d'empêcher temporairement l'issue de l'humeur vitrée ; mais l'avantage qu'il peut y avoir à laisser le lambeau cornéal adhérent, ne se trouvera-t-il pas compensé par la difficulté extrême que présentera l'ouverture de la capsule. » (Nélaton, *loc. cit.*, p. 89.)

3e temps. SORTIE DU CRISTALLIN. — Le second temps terminé, on peut laisser l'œil se fermer, recommander au malade de ne point faire d'efforts et attendre quelques instants ; mais les opérateurs habitués exercent, pendant le second temps lui-même, une légère pression sur le globe de l'œil, la continuent après avoir retiré le kystitome, et le cristallin sort aussitôt après cet instrument ; le plus souvent, pour faciliter la sortie de la lentille cristalline, le chirurgien élève avec le pouce la paupière supérieure, engage le malade à regarder en bas, et avec le manche du kystitome ou la tige de la curette de Daviel, appliqué sur la paupière inférieure au niveau du cartilage tarse, il exerce une légère pression qui se transmet à la cornée, puis à la lentille, et celle-ci, par un mouvement de bascule, engage son bord supérieur dans l'ouverture de la cornée ; l'opérateur continue la pression jusqu'à ce que le plus grand diamètre du cristallin soit sorti ; il tombe alors sur la joue de l'opéré, sinon on l'extrait soit avec la curette, soit en le piquant avec le kystitome.

Quelquefois, ainsi que nous l'avons dit en parlant de l'ouverture à donner à l'incision cornéale, soit que cette incision ait été faite trop petite, soit que le cristallin soit très diffluent ; soit surtout qu'avec cette dernière circonstance le malade regarde en haut, au moment de la sortie de la lentille, elle vient se broyer au passage, et presque toute la partie corticale, quand

elle est molle, reste derrière la cornée dans le champ de la pupille; il faut alors l'extraire en totalité avec la curette de Daviel; elle se résorberait sans doute après un certain temps, mais amènerait avec ceux de l'extraction un des accidents du broiement.

C'est le plus souvent pendant le second et le troisième temps qu'a lieu la sortie de l'humeur vitrée: cet accident, bien qu'un des plus graves, est assez rare dans les opérations de kératotomie supérieure bien faites. Nous avons vu M. le professeur Nélaton à l'hôpital des Cliniques, et M. Sichel à son dispensaire, opérer par cette méthode un assez grand nombre de cataractes, sans qu'il y eût une seule fois issue d'humeur vitrée.

L'humeur vitrée peut s'écouler avant, pendant et après la sortie du cristallin; cet accident peut dépendre d'un grand nombre de causes: tantôt c'est, comme nous l'avons dit ailleurs, l'humeur aqueuse qui ne s'est pas écoulée pendant la ponction et la contre-ponction, et qui, pressée, exerce à son tour sur le corps vitré, une pression qui rompt les cellules hyaloïdiennes, si toutefois on admet l'existence de ces cellules, mais qui dans tous les cas dissout les éléments constituants de cet organe; c'est dans ce cas que le cristallin est projeté au dehors avec une partie du corps vitré, aussitôt que le couteau a achevé la division de la cornée; tantôt c'est une pression exercée sur l'œil avec trop de violence, nécessitée souvent par une incision trop petite à la cornée, une division imparfaite de la capsule; le plus souvent cette sortie est le résultat d'une diffluence du corps vitré par suite de l'âge ou d'un état morbide. Aussi, lorsque, pendant le troisième temps, l'opérateur voit que bien qu'il exerce sur l'œil une pression raisonnable, le cristallin ne sort pas, il doit tout d'abord porter son attention sur la division de la cornée et sur celle de la capsule; si ces deux membranes ont été assez largement ouvertes, il devra attendre quelques instants, exercer des frictions sur l'œil par l'intermédiaire de la paupière supérieure, et probablement le cristallin sortira. Si l'incision de la cornée est trop petite, il faut l'agrandir, si la capsule n'a pas été assez largement divisée, il faut recommencer le second temps, puis renouveler la pression

comme auparavant. Cette pression doit être et légère et suffisante : trop forte, elle facilite l'issue de l'humeur vitrée, trop faible, elle ne force pas le cristallin à sortir, et inquiète l'opérateur en lui faisant craindre des difficultés imaginaires.

Cependant, il arrive qu'en suivant toutes ces règles le chirurgien ne peut venir à bout de faire sortir le cristallin ; il y a le plus souvent alors une adhérence anormale de la capsule avec la lentille ; il faudra continuer à presser, et, quand on sera parvenu à faire engager les bords du cristallin entre les lèvres de la plaie cornéenne, on s'efforcera, avec une curette introduite en arrière de la lentille, et par des mouvements de gauche à droite et de droite à gauche, de la séparer du corps vitré, elle et la capsule ; on les extraira ensuite avec un crochet. Ce résultat ne sera point obtenu, sans doute, sans qu'une certaine quantité d'humeur vitrée n'ait trouvé issue au dehors ; mais mieux vaut encore cette perte, ordinairement faible, que celle qui adviendrait inévitablement, si l'on avait continué la pression au point de faire sortir le cristallin et la capsule.

Toutes les fois que l'opérateur aura lieu de craindre la brusque sortie du corps vitré, il devra achever l'incision de la cornée par un mouvement de recul, comme M. Sichel, ou retirer le couteau et couper le pont restant avec un autre instrument, comme le pratiquent Alexander et Guthrie, et il devra surtout craindre cette diffluence du corps vitré, toutes les fois qu'il aura affaire à un œil dont le corps vitré aura été labouré dans une opération antérieure d'abaissement ou de broiement pratiquée sans succès.

Si l'humeur vitrée commence à s'écouler avant que le cristallin ait été extrait, il faut promptement relever le lambeau, fermer l'œil, ne le presser en aucune façon, prendre une pince ou un crochet, soulever doucement la paupière supérieure, retirer la lentille et fermer l'œil aussitôt ; puis on frictionne quelque peu l'œil pour faire contracter l'iris et lui faire reprendre sa place, car il est à remarquer que, dans ces cas, il a beaucoup de tendance à faire hernie au dehors de la plaie. Il faut de même promptement fermer l'œil et frictionner la paupière supérieure, si, comme cela se voit quelquefois, une assez grande quantité d'humeur vitrée, obéissant à l'action muscu-

laire, est brusquement projetée au dehors, au moment où on prescrit au malade de fixer un objet.

L'issue d'une certaine portion du corps vitré est un accident grave assurément, mais dont on a peut-être exagéré les effets ; elle n'a pas d'ordinaire de suites fâcheuses si elle est peu considérable. En général, la cornée, dans les cas de perte d'humeur vitrée, se cicatrise plus lentement qu'à l'ordinaire ; la cicatrice est plus large, probablement à cause de cette masse gélatineuse, interposée pendant un certain temps entre les lèvres de la division ; la pupille est souvent déformée, poussée qu'elle est par la vitrine oculaire. Une perte de moins d'un quart de l'humeur vitrée n'affecte ordinairement pas notablement la vision, qui, au contraire, est sensiblement modifiée dès que la perte a dépassé le tiers ; au delà l'œil diminue de volume, et le plus souvent la pupille s'oblitère.

Il arrive quelquefois qu'aussitôt après, et même pendant la sortie du cristallin, une certaine quantité de bulles d'air pénètrent derrière la cornée, où elles ressemblent à des vésicules transparentes. Cet accident, bien que rare après la kératotomie supérieure, et précisément à cause de la position de l'incision, se rencontre néanmoins quelquefois ; il est grave et peut, affirment les auteurs, conduire à l'ophthalmite. Si la pression n'a pas réussi, la curette souvent parviendra à faire sortir ces bulles ; si elle n'en vient pas à bout, on attend que les chambres se soient remplies d'humeur aqueuse, et alors, le malade étant debout ou assis, on entr'ouvre légèrement et rapidement la partie supérieure de la plaie cornéenne. Ces moyens cependant peuvent être infructueux.

On a observé des cas dans lesquels le lambeau de la cornée restait plissé, affaissé sur lui-même, au point de ne pouvoir se réunir à l'autre bord de la plaie. Quelquefois il suffit d'attendre la formation d'une nouvelle quantité d'humeur aqueuse ; mais il arrive aussi que ce moyen est insuffisant. C'est dans une circonstance semblable que Maunoir employa l'eau tiède de la manière suivante. Nous citons textuellement quelques passages d'une lettre dans laquelle cet oculiste rendait compte à Scarpa du succès de son moyen. « Ce fut à la fin de septembre 1829, que je pratiquai l'opération de la cataracte sur l'œil

gauche.... Je coupai la capsule du cristallin avec l'aiguille à cataracte plate de Saunders ; une légère pression faite sur le globe de l'œil au-dessous de l'incision, au moyen d'une large curette, fit sortir le cristallin avec un léger frottement. La pupille resta d'un beau noir, et sa circonférence parfaitement intacte ; mais les chambres antérieure et postérieure ne se remplirent pas, la cornée s'affaissa et se vida, quelques bulles d'air pénétrèrent dans la chambre antérieure, et le malade ne put distinguer aucun objet. Mon premier sentiment fut véritablement douloureux, je considérai cet œil comme perdu ; un instant après une idée vint ranimer mon espoir. J'envoyai chercher de l'eau distillée chez le pharmacien le plus voisin, je la fis chauffer au bain-marie, puis, plaçant mon malade dans une position horizontale, je remplis de cette eau la concavité formée par l'orbite, je lui fis ouvrir les paupières, et soulevant légèrement le lambeau de la cornée, le liquide tiède pénétra dans toutes les cavités accessibles de l'œil. Quelques petites bulles d'air s'échappèrent à l'instant, les plis de la cornée disparurent, elle recouvra sa convexité, et les lèvres de la plaie se trouvèrent dans un rapport parfait. Je fis fermer l'œil, puis l'ouvrant ensuite, je trouvai cet organe dans l'état le plus satisfaisant, et mon malade eut le plaisir de distinguer nettement tous les objets qui lui furent présentés. » (*Ann. d'ocul.*, loc. cit., p. 202.)

M. Desmarres dit s'être bien trouvé de ce moyen (*loc. cit.*, p. 628), que Mackenzie signale plutôt comme un indice de ce que l'œil peut supporter que comme un exemple à suivre en pareil cas (Mackenzie, *loc. cit.*, p. 552).

Immédiatement après que le cristallin est sorti de l'œil, l'iris peut s'engager dans la plaie de la cornée et faire hernie ; s'il n'y a point eu issue d'humeur vitrée, il suffit d'ordinaire de faire quelques frictions sur la paupière, puis de la soulever vivement, de façon à exposer la pupille à la lumière ; si ce moyen ne réussit pas, on peut repousser l'iris avec une curette et frictionner de nouveau ; sinon une échancrure faite à la portion herniée, et donnant issue au liquide qui est derrière elle, remédiera d'ordinaire d'une façon complète à l'accident. Enfin il peut arriver que tous ces moyens échouent. M. Desmarres conseille, dans ce cas (*loc. cit.*, p. 269), de soulever le lambeau

cornéal, de saisir l'iris hernié et de l'enlever avec des ciseaux courbes, en ayant soin que la perte de substance se continue avec la pupille, la déformation de l'iris devant être, selon lui, un accident bien moins grave que ceux qui surviendraient si l'on abandonnait les choses à elles-mêmes.

Enfin il existe un dernier accident immédiat à l'opération : c'est le glissement de la paupière entre les deux lèvres de la plaie ; cet accident, surtout commun quand les yeux sont saillants, offre peu de gravité quand on s'en aperçoit aussitôt, et c'est le cas le plus fréquent. On relève immédiatement la paupière ; avec la curette on redresse le lambeau, on le réapplique, et l'on prend au moment du pansement quelques précautions sur lesquelles nous aurons à revenir.

Lorsqu'on a affaire à une cataracte capsulo-lenticulaire, il faut extraire la capsule. Nous ne nous étendrons pas ici sur des procédés qui n'ont rien de spécial pour l'extraction supérieure ; disons seulement que les chirurgiens tentent cette extraction les uns avant, les autres après celle du cristallin. Le procédé de Ware consiste à inciser la capsule le plus près possible du bord pupillaire, et à enlever avec l'aiguille elle-même ou avec un crochet la portion de capsule comprise dans l'incision. M. Alessi a proposé de faire dans le même temps de l'opération l'ouverture et l'extraction de la capsule, c'est-à-dire avant l'extraction du cristallin, dont la présence s'opposera à la propulsion en avant de l'humeur vitrée. Il est arrivé à ce résultat à l'aide d'un instrument nouveau qui se compose de deux pièces d'acier glissant l'une sur l'autre : la branche inférieure et la plus longue se termine à son extrémité comme une lame large d'aiguille à cataracte, piquante et coupante sur les côtés ; à son extrémité supérieure est fixé, rivé solidement, un petit tenon ou pointe ; cette même pointe rentre dans une petite gouttière pratiquée dans la branche supérieure ; la branche supérieure est munie à son extrémité d'une petite griffe qui sert à accrocher la capsule cristalline.

Pour se servir de l'instrument on incise la capsule cristalline avec la lame de la branche inférieure ; on appuie ensuite sur la bascule qui est sur le manche, alors la branche supérieure glisse sur le petit tenon qui lui fait faire saillie, et la sou-

lève pour aller en même temps accrocher la capsule et retomber aussitôt, saisie par un mouvement inaperçu opéré par la gouttière et le tenon qui fait échappement.

A l'aide de cet instrument, en sortant le kystitome du globe oculaire, on entraîne avec la griffe adaptée à la branche supérieure, les lambeaux de capsule qu'il est si difficile de saisir lorsque le cristallin a été extrait. (Cet instrument a été décrit et figuré dans les *Archives d'ophthalmologie*, 1853, t. Ier, fig. 1 et 2, p. 194.)

Beer, au contraire, enlève d'abord le cristallin et extrait les lambeaux de la capsule opaque avec une pince-érigne. M. Sichel conseille (*loc. cit.*, p. 570), de fixer la capsule avec un crochet et de l'extraire avec le cristallin en masse.

MM. Sichel et Mackenzie recommandent, s'il arrivait qu'après l'extraction du cristallin on trouvât la capsule postérieure opaque, de chercher à l'éloigner avec l'aiguille ou de l'arracher avec une pince. Il est très difficile de l'enlever en entier, mais il faut au moins s'efforcer de faire un passage assez grand pour que les rayons lumineux puissent pénétrer au fond de l'œil. Nous n'avons d'ailleurs pas trouvé d'observations analogues. Dans toute cette manœuvre il faut agir avec la plus grande précaution pour ne pas donner issue au corps vitré; mieux vaudrait peut-être laisser l'œil se rétablir de l'opération qui vient d'être faite et essayer plus tard d'écarter la membrane opaque hors de l'axe de la vision.

L'opération terminée, on recommande au malade de fermer les yeux ; on le fait lever en ayant soin qu'il ne fasse aucun effort, et après l'avoir conduit dans un endroit où la lumière n'est pas très vive, on lui fait ouvrir les yeux et regarder un objet assez volumineux, comme la main, par exemple, un morceau de linge, etc. Cette pratique, qui est loin d'être nécessaire, est utile cependant à cause de la confiance et de l'espoir qu'elle donne au malade, et le rend dès lors bien plus disposé à obéir aux prescriptions même les plus sévères. Il faut bien se garder cependant d'exagérer cette expérimentation comme, par exemple, de faire distinguer l'heure à une montre, etc. ; ces manœuvres sont inutiles et nuisibles. Il faut éviter aussi de faire voir au malade une personne chère, car toute émotion a ses

dangers pour lui. Wenzel cite à ce propos une pauvre femme qui, l'opération faite, voulut voir son mari, ouvrit l'œil et laissa échapper les trois quarts du corps vitré.

Le malade est conduit à son lit que l'on aura fait dresser dans une chambre demi-obscure, et dans laquelle même on pourra au besoin produire une obscurité complète. La couleur des tentures sera sombre, et autant que possible de couleur verte.

Pansement. — Dès que le malade est couché, il faut le panser. En Italie, certains chirurgiens, dit M. Desmarres, appliquent sur l'œil des cataplasmes de blanc d'œuf et d'alun qu'ils assujettissent par quelques tours de bandes ; dans d'autres pays, on couvre l'œil d'un linge fenêtré, enduit de cérat et recouvert de boulettes de charpie ; cet appareil est laissé six à huit jours en place quoi qu'il advienne, et l'on réagit préventivement contre l'inflammation, par des saignées générales et locales ; ces deux moyens ne sont pas pratiqués en France.

Roux, qui ne pratiquait d'ailleurs que la kératotomie inférieure, appliquait au-dessus de l'œil une compresse trouée pour le nez, et au-dessus d'elle encore un morceau de taffetas noir plié en double.

Le moyen le plus généralement admis maintenant, et que nous avons vu employer par M. le professeur Nélaton et M. Sichel, consiste à tenir l'œil fermé par des bandelettes de taffetas d'Angleterre, larges de 6 à 8 millimètres, et longues de 3 centimètres environ. Pour les appliquer, le chirurgien s'assurera une dernière fois, en soulevant la paupière supérieure, que le lambeau est bien à sa place, et placera les bandelettes une à une étendues de l'une à l'autre paupière. La commissure palpébrale en sera ainsi parfaitement recouverte, à l'exception toutefois de la partie interne ; il faut, en effet, avoir soin de laisser vers les points lacrymaux un espace pour l'écoulement des larmes et de l'humeur aqueuse. L'autre œil sera également maintenu fermé au moyen d'une ou deux bandelettes.

Lorsque le taffetas est sec, au bout d'une heure, par exemple, on peut appliquer sur l'œil des compresses froides ou faire des affusions. Un appareil à affusion sur l'œil est difficile à établir. L'application de compresses doit être renouvelée fréquem-

ment, si l'on veut éviter les variations de température qui résulteraient nécessairement de leur échauffement si on les laissait longtemps au contact de l'œil ; quelque souvent qu'on les renouvelle, il est difficile d'éviter la sensation de froid qui réveille constamment le malade au moment où il a le plus besoin de repos ; on peut remédier en partie, du moins, à cet inconvénient, en appliquant au lieu de compresses une petite vessie pleine de glace ; on conçoit, en effet, que cette vessie, si toutefois la glace a été jugée utile, offrira plus d'avantage que les compresses auxquelles il suffit le plus souvent de quelques minutes pour se mettre en équilibre de température avec le corps.

Pour favoriser le repos du malade, on pourra lui donner une potion laudanisée ; mais il faut avoir soin de garder les opérés pendant leur sommeil, sinon on devra leur attacher les mains ; il n'est pas rare, en effet, de voir des malades qui se frottent involontairement les yeux, et détruisent ainsi une agglutination déjà très avancée.

Les bandelettes pourront, si aucun accident ne survient, être laissées à demeure six à sept jours, tel est du moins le terme généralement admis, bien qu'il n'y ait pas autant d'inconvénient qu'on l'a cru à les enlever le lendemain même de l'opération, à condition, bien entendu, de les remettre après avoir examiné l'œil. Il faut avoir soin, pour les enlever, de les ramollir en les imbibant d'eau tiède, au moyen d'un pinceau de charpie, comme le pratique M. le professeur Nélaton ; puis on lave les paupières avec soin ; au bout d'une semaine le pansement pourra être fait tous les jours ; on permettra au malade de fixer, pendant quelques instants, les objets volumineux, puis les paupières seront maintenues fermées par une bandelette de taffetas d'Angleterre. Ce pansement sera continué pendant un mois environ, et c'est au bout de ce temps que l'on pourra, sans danger, permettre au malade de tenir les yeux ouverts.

On trouvera, d'après les traités classiques, que nous avons peut-être poussé trop loin les précautions, mais nous ferons remarquer qu'au bout d'une semaine, la cicatrisation des bords de la solution de continuité de la cornée n'est pas complète, qu'il n'y a qu'agglutination. L'expérience de chaque jour a dé-

montré, en effet, que si l'agglutination des lèvres de la cornée est rapide, la cicatrisation se fait avec lenteur, et des staphylomes de l'iris ont été observés plus de quinze jours après l'opération, à la suite d'efforts faits par les opérés.

Le jour de l'opération, le malade accuse généralement de la céphalalgie; on constate un mouvement fébrile plus ou moins intense, il faut alors pratiquer une saignée du bras. Wenzel et Benjamin Bell pratiquèrent toujours cette saignée préventivement, une heure après l'opération; c'était aussi la pratique de Lisfranc : selon ces chirurgiens, une saignée dans ces circonstances faisait avorter toute inflammation, et Bell recommandait même, quand elle n'avait pas fait disparaître les accidents primitifs, d'ouvrir la jugulaire ou l'artère temporale. Il est à désirer que les intestins restent en repos pendant vingt-quatre ou même quarante-huit heures après l'opération, car les mouvements du corps pour sortir du lit et pour se mettre sur le siége peuvent être nuisibles à l'œil; de plus, il est bon quand les selles arriveront, qu'elles ne soient point dures; nous parlerons ailleurs des accidents qu'on a eu à déplorer en pareil cas. Pour prévenir cet inconvénient, on prescrira des laxatifs légers, continués tous les jours: ce traitement aura encore, avec l'avantage que nous venons de signaler, celui de produire une légère dérivation sur le canal intestinal.

## § III. *Accidents consécutifs.*

Dans l'immense majorité des cas, d'après M. Sichel, le non-succès de l'opération et les accidents consécutifs ont leur point de départ dans l'écartement des lambeaux. Cependant, il en est d'autres qui présentent aussi une grande importance; nous allons les étudier.

*Névralgie sus-orbitaire.* — M. Carron du Villards (*loc. cit.*, p. 112) dit avoir rencontré un grand nombre de fois après l'extraction, un accident bien plus commun d'ordinaire après l'abaissement. Nous voulons parler des névralgies sus-orbitaires et auriculo-maxillaires. D'après l'auteur que nous venons de citer, les douleurs arrivent ordinairement tout à coup; six à sept jours après l'opération elles sont assez fréquemment pério-

diques à type quotidien. M. Carron conseille la saignée du pied, les ventouses aux tempes, les sangsues derrière les oreilles et les préparations de quinquina contre la périodicité ; il affirme du reste avoir obtenu souvent un plein succès de l'emploi combiné de ces différents moyens. M. Maunoir, dans les névralgies sus-orbitaires, aurait obtenu des succès marqués en appliquant sur la peau préalablement dénudée dans les points où elle recouvre les trous sus et sous-orbitaires deux disques de la pile de Volta réunis par un fil de laiton.

*Renversement des cils.* — Certains malades ressentant dans l'œil une douleur assez vive et éprouvant jusqu'à un certain point la sensation d'un corps étranger, contractent incessamment et violemment leurs muscles orbiculaires au point de renverser les paupières, et de faire venir les cils au contact du globe oculaire ; le même accident se rencontre lorsque les bandelettes destinées à maintenir l'œil fermé exercent une traction un peu forte ; de là une irritation, une inflammation plus ou moins violente. On pourrait remédier à ce renversement, en appliquant des bandelettes agglutinatives sur la joue et la paupière, si c'est l'inférieure, sur la paupière et le front si c'est la supérieure qui est renversée ; mais l'humidité de l'œil malade les décollerait bientôt. Le collodion, qui leur est préférérable, se rétracte en se desséchant et est toujours difficile à enlever. Mackenzie (*loc. cit.*, p. 555), conseille l'excision d'un pli de la peau de la paupière. Un moyen bien plus simple, indiqué par M. le professeur Nélaton dans une leçon faite à l'hôpital des Cliniques, le 3 février dernier, consiste à faire à la peau de la paupière un pli plus ou moins considérable suivant le renversement, puis on le saisit entre les mors d'une serre-fine assez volumineuse qu'on laisse à demeure autant que cela est nécessaire ; M. le professeur Nélaton nous fit voir en même temps un malade qu'il avait opéré le 30 janvier par kératotomie supérieure et chez lequel cet accident s'était produit ; la paupière supérieure était tuméfiée, œdémateuse, ce qui d'ordinaire indique une phlegmasie profonde, et en entr'ouvrant les paupières on apercevait les signes manifestes d'un chémosis séreux et phlegmoneux. Le malade néanmoins avait encore la sensation des corps opaques que l'on faisait passer devant son œil : cette circon-

stance modifia beaucoup le pronostic fâcheux que M. Nélaton allait porter. Dès qu'il eut reconnu pour cause à cette phlegmasie oculaire le renversement de la paupière inférieure en dedans, il appliqua une serre fine comme nous venons de le dire, et le 6 février toute trace d'inflammation avait disparu et le malade était en voie de guérison parfaite.

*Trouble des fonctions digestives.* — Il paraît exister après les opérations de cataractes une sympathie très grande entre les fonctions de l'œil et celles de l'estomac ; on sait en effet qu'après l'extraction, bien moins cependant qu'après l'abaissement, on rencontre assez fréquemment des vomissements ; c'est pour prévenir ces accidents consécutifs à l'opération qu'on fait souvent précéder celle-ci de quelques jours de diète et de régime ; s'ils se présentent malgré ces précautions, l'emploi du tartre stibié en lavage paraît d'après M. Carron du Villards avoir rendu à Scarpa d'utiles services.

*Éréthisme oculaire.* — Il arrive quelquefois après les opérations de cataracte par extraction, un tel surcroît de sensibilité de l'œil que les opérés deviennent complétement héliophobes et que les corps qui sont dans l'obscurité leur paraissent éclairés par une lumière anormale ; Beer rapporte l'histoire d'un individu qui put lire et écrire plusieurs mois pendant la nuit sans lumière et ne parvint à supporter le jour qu'en y accoutumant ses yeux doucement et en portant des lunettes à verres très-colorés ; cet exemple nous fournit le moyen à employer en pareil cas. Si l'individu est pléthorique, on pourra lui tirer du sang, il sera bon aussi de lui donner à l'intérieur des narcotiques et de les employer aussi en frictions sur son œil.

*Iritis.* — Un des accidents, malheureusement des moins rares et des plus graves de l'extraction, est sans contredit l'iritis. Il n'est pas possible d'établir entre l'opération et ses suites, dans ces cas, des relations de cause à effet : l'opération a été bien exécutée, tout a été dans les meilleures conditions, et l'iritis se déclare. Le plus souvent cependant, il reconnaît pour cause le tempérament ou la constitution du sujet, la transgression aux lois hygiéniques, un pansement défectueux ou des manœuvres mauvaises pendant l'opération. Quelques heures après qu'elle a été faite, ou même beaucoup plus tard,

l'opéré est pris d'une douleur vive dans l'œil, elle tend à s'aggraver, devient pungitive, lancinante, s'irradie tout autour de l'œil, les larmes sont sécrétées en abondance, la conjonctive palpébrale se gonfle, les paupières deviennent œdémateuses, la joue se tuméfie, et le malade voit des objets scintillants et phosphorescents qui apparaissent par secousses comme des étincelles électriques, et avec cela tout le cortége fébrile d'une phlegmasie violente. Ces phénomènes vont quelquefois jusqu'à donner la mort, et l'autopsie révèle une phlegmasie des méninges et de l'encéphale. L'iris en même temps change de couleur, ses propriétés contractiles s'exaltent ou disparaissent; ces phénomènes sont toujours difficiles à apprécier à cause de la photophobie intense et du blépharospasme qui en résulte nécessairement. Il faut aussitôt la maladie reconnue, recourir à un traitement antiphlogistique énergique; saignées du pied abondantes et répétées, ventouses à la nuque et aux tempes, sangsues derrière les oreilles, affusions froides ou application de glace, préparations hydrargyriques poussées rapidement jusqu'à la salivation, et préférablement d'après la méthode de Law. Tel est le cortége des moyens thérapeutiques qu'il ne faudra pas hésiter d'employer. L'inflammation ne fût-elle pas assez grave pour amener la suppuration de l'œil, qu'elle serait plus que suffisante pour amener l'occlusion complète de la pupille, soit qu'elle fût occasionnée par l'adhésion des bords pupillaires entre eux, soit qu'elle devînt le résultat de la sécrétion d'une lymphe coagulable formant des fausses membranes. Il est donc très important de tenir les bords de la pupille éloignés, en faisant contracter l'iris; on emploie pour cela la belladone en friction; si l'on craint que l'absorption ne se fasse pas assez vite, on peut introduire dans les narines des tampons imbibés d'extrait de belladone, mais il faut bien se garder de la mettre directement sur la conjonctive; on sait en effet, que même dans l'état sain, elle produit toujours une certaine irritation, une congestion oculaire plus ou moins intense.

Au lieu d'affecter une marche aussi rapide, l'iritis peut être chronique. L'iritis chronique est d'ordinaire au bout d'un certain temps suivie d'exsudations plastiques, d'occlusions de la pupille. Il faut de bonne heure employer contre cet accident

des antiphlogistiques, moins énergiques toutefois que dans l'iritis aiguë. Il faut surtout se souvenir qu'à une maladie chronique, il faut opposer une médication chronique, et que les moyens antiphlogistiques ne peuvent être continués longtemps, sans jeter le malade dans un état de marasme inquiétant : mieux vaut, par conséquent, employer les vésicatoires aux tempes, autour de l'orbite, des ventouses sèches, un séton à la nuque, etc.

*Staphylome de l'iris.* — Cet accident se produit, d'après Mackenzie, vers le quatrième jour après l'opération; les autres auteurs n'assignent aucune limite à sa production, et nous devons à l'obligeance de M. Jamain, l'observation d'une personne opérée de kératotomie supérieure chez laquelle une hernie se produisit quinze jours après l'opération, dans un effort fait pour aller à la selle. Quoi qu'il en soit, les bords de la plaie s'écartent, une portion de l'iris s'engage dans l'ouverture béante, et s'oppose ainsi à la réunion; à mesure que l'humeur aqueuse s'accumule derrière lui, le staphylôme augmente, la portion procidente s'enflamme et s'unit par de la lymphe plastique aux bords de la plaie de la cornée; le malade éprouve la sensation d'un corps étranger, volumineux. Cet accident se manifeste surtout d'après M. Sichel, quand la section de la cornée coïncide tellement avec la ligne de jonction existant entre cette dernière et la sclérotique, qu'il ne reste plus un rebord saillant qui puisse fournir un point d'appui à l'iris : c'est pour cette raison que M. Sichel proscrit, dans ce cas, l'emploi des agents mydriatiques : « Au lieu de provoquer, dit-il, la rétraction de l'iris, ces moyens ont la propriété de déterminer dans cette membrane un mouvement excentrique, qui la porte vers l'endroit où elle manque d'appui. »

Puisque par l'extraction, c'est à la périphérie que se produit le staphylôme de l'iris, et que la dilatation de la pupille ne peut que l'accroître, ne serait-il pas possible de la réduire, en produisant la contraction de cet organe? Le myosis en effet tendrait à produire dans tous les cas d'excellents résultats. Telle est l'idée que M. Coursserant a ingénieusement mise en pratique (*Archives d'ophth.*, t. II, p. 121). Il avait à réduire une hernie irienne produite très près de la sclérotique par une ké-

ratite ulcéreuse; il coucha son malade sur le dos et lui soumit l'œil à des expositions fréquentes, brusques et de courte durée, d'une lumière placée au-devant de la pupille; au bout de deux heures, la réduction était complète.

Si d'ailleurs la hernie irienne date de quelques jours, ces moyens sont insuffisants à cause des adhérences anormales qui se sont produites, il ne reste plus qu'à employer les caustiques; le nitrate d'argent, par exemple. Toutes les observations de staphylôme, irien que nous avons trouvées, dans lesquelles la cautérisation a été employée, sont des exemples de guérison parfaite, et nous avons, il y a quelques mois, vu M. le professeur Nélaton employer, avec un plein succès, sur une malade de son service, ce moyen thérapeutique très simple. A l'aide d'une cautérisation, on opère la mortification et la chute de la partie herniée; il en résulte deux avantages: le premier, c'est que la partie herniée se détache seule et permet d'obtenir une cicatrice moins vicieuse, tandis qu'en abandonnant le travail lui-même, on a à craindre une réunion difforme; le second, c'est que le caustique produit une inflammation adhésive qui s'oppose à une nouvelle sortie de l'iris.

*Kératocèle.* — Il arrive quelquefois qu'une partie seulement de l'épaisseur de la cornée se cicatrise dans les premiers jours; l'humeur aqueuse pressant sur cette partie peu résistante, la force à se lever sous forme de vésicule transparente, et il se forme un kératocèle; M. Sichel, qui signale cet accident (*loc. cit.* p. 573), indique pour y remédier, le même traitement que pour la hernie de l'iris.

*Infiltration du lambeau; hypopyon; opacité de la cornée; chémosis phlegmoneux; exophthalmie; phlegmon de l'œil.* — L'inflammation traumatique, au lieu d'être simplement adhésive, est quelquefois suppurative, sans qu'il soit toujours possible de saisir la cause de ce grave accident. La suppuration peut s'étendre à la totalité de la plaie ou se borner à une de ses parties: les bords de la division se tuméfient, se recouvrent d'un pus blanc jaunâtre, il s'en dépose dans la chambre antérieure, la cornée s'infiltre elle-même de pus et s'entoure d'un chémosis phlegmoneux; dès lors il est bien à craindre qu'on ne puisse pas éviter la suppuration de l'œil; le traitement anti-

phlogistique le plus énergique est presque toujours sans action ; en présence de tels accidents il ne reste le plus souvent qu'à favoriser la suppuration et même à ouvrir largement le bulbe, si cette inflammation paraît devoir se propager au cerveau.

---

## CLINIQUE OPHTHALMOLOGIQUE DE M. SICHEL.

**Leçons sur l'encéphaloïde de la rétine,** *par M. le docteur* SICHEL, *recueillie par M. le docteur* DOUMIC, *suivies de l'Observation micrographique du myéloblaste, par M.* CH. ROBIN, *professeur agrégé de la faculté de médecine.*

Messieurs, vous avez tous vu un petit garçon de deux ans, qui m'a été présenté il y a environ trois semaines, portant un encéphaloïde de la rétine de l'œil gauche : cette tumeur encéphaloïde, passée au deuxième degré, a pris un tel développement, qu'elle remplit une grande partie de la chambre postérieure de l'œil, et semble près de toucher, en quelques points, la face postérieure de l'iris. Nous n'avons pu voir cette affection quand elle était à son premier degré, alors que le diagnostic aurait été beaucoup plus facile; aussi, bien que persuadé que nous avons affaire ici à un encéphaloïde de la rétine, je ne regarde pas comme tout à fait impossible de trouver, après l'extirpation du globe oculaire, qu'il y avait là une hydropisie sous-choroïdienne gélatiniforme, car cette maladie et le cancer encéphaloïde de la rétine passé au deuxième degré ont plusieurs points de ressemblance.

Lorsque je vis l'enfant pour la première fois, il y avait dans la chambre postérieure de l'œil gauche une masse blanchâtre, à trois lobules très élevés, qui était déjà très rapprochée de l'iris : j'ai dit tout de suite qu'il y avait là un encéphaloïde de la rétine, mais j'ai dit aussi que l'aspect de l'affection n'était pas aussi tranché que d'ordinaire, et que quelques-uns de ses ca-

ractères, tels que la teinte jaunâtre très pâle, presque blanchâtre, et ses lobules moins élevés, moins nombreux et plus confluents, lui donnaient quelque ressemblance avec une hydropisie sous-choroïdienne gélatiniforme.

Lorsqu'un liquide séreux ou séro-sanguinolent est épanché entre la choroïde et la rétine, il y a un signe que j'ai mentionné le premier, la fluctuation de ce liquide, qui est manifeste et facile à constater dans la plupart des cas, surtout quand la pupille est dilatée par l'effet même de la maladie ou par l'instillation d'une solution mydriatique. La membrane de Jacob, ou couche des baguettes, qui fonctionne comme une séreuse, donne lieu, quand elle est enflammée, à une sécrétion de liquide entre la choroïde et la rétine; celle-ci, décollée et soulevée par ce liquide, devient le siége d'un tremblotement que l'on ne saurait méconnaître : ce mouvement manque complétement dans l'encéphaloïde de la rétine.

Mais quand, dans le deuxième degré de l'hydropisie sous-choroïdienne, il y a une trop grande quantité de liquide épanché, et que celui-ci, trop serré sous la partie soulevée de la rétine, ne peut plus se déplacer, à plus forte raison encore lorsque le liquide, comme je l'ai vu plusieurs fois, est très consistant, gélatiniforme, l'oscillation manque tout à fait, et ce signe très positif nous fait défaut.

Nous pourrions donc, à la rigueur, avoir affaire ici à un cas de ce genre, d'autant que jamais je n'ai vu, dans un encéphaloïde au deuxième degré, une teinte aussi blanchâtre de la tumeur : pourtant je ne le crois pas, car la tumeur est très opaque; de plus c'est un enfant de deux ans, d'une constitution un peu lymphatique, et je n'ai jamais vu l'hydropisie sous-choroïdienne au deuxième degré chez un enfant aussi jeune; la circonstance, au contraire, de la fréquence de l'encéphaloïde de la rétine dans les premières années de la vie, et surtout chez les enfants lymphatiques, est un élément de plus pour me faire pencher vers cette dernière opinion.

En tout cas, l'extirpation de l'œil malade ne peut être remise davantage, car la maladie est à sa dernière période, à celle où l'encéphaloïde, ayant rempli la plus grande partie de la cavité du globe, tend à se frayer un chemin à travers la coque ocu-

laire, et en même temps à se ramollir, circonstances qui, une fois accomplies, ne permettent plus d'entreprendre l'extirpation du globe avec des chances de succès complet, et sans crainte de rechute.

J'admets trois périodes dans l'encéphaloïde de la rétine. *Première période :* la tumeur présente une surface concave très profonde, occupant encore la position anatomique normale de la rétine, laissant au-devant d'elle un large espace pour le corps vitré; il y a alors un signe caractéristique de cette maladie: c'est un chatoiement qui a fait donner par Berr, à cette affection, le nom d'*œil de chat amaurotique*. Ce chatoiement, qui est surtout visible à un demi-jour, ressemble au reflet d'une plaque métallique mobile frappée par la lumière : la tumeur est bosselée et divisée en lobes lobulés eux-mêmes, d'un jaune orangé pâle, souvent très élevés, et sillonnée à sa face antérieure par des vaisseaux, ramuscules de l'artère centrale de la rétine; elle ne présente aucun mouvement d'oscillation ou de fluctuation, caractère qui la distingue nettement de l'hydropisie sous-choroïdienne simple.

Dans l'hydropisie sous-choroïdienne, il y a une opacité profonde, jaunâtre, formée de stries ou de bosselures plus ou moins larges, plus ou moins élevées, dans lesquelles on aperçoit à chaque déplacement du globe oculaire un tremblotement, une oscillation indiquant la fluctuation d'un liquide épanché entre la choroïde et la rétine soulevée. Quelquefois, comme nous l'avons déjà dit, la fluctuation ne peut plus s'opérer, la rétine étant trop fortement distendue par la quantité de liquide qui la soulève. Quelquefois, au lieu de stries ou élévations multiples, il n'y en a qu'une seule, très volumineuse, d'un gris verdâtre ou jaunâtre, doué d'un certain reflet, mais non pas chatoyante comme l'est le cancer encéphaloïde de la rétine à son premier degré. Un dernier caractère différencie l'hydropisie sous-choroïdienne de l'encéphaloïde de la rétine, c'est que, dans le premier cas, on observe souvent au début une vision latérale, phénomène qui manque dans la deuxième affection ; c'est par les points de la rétine soulevés par le liquide sous-jacent que le malade ne perçoit plus la lumière.

A mesure que l'affection marche, les lobules et l'opacité s'ap-

prochent de l'iris et de la pupille ; alors commence la *deuxième période :* la sclérotique devient bleuâtre en quelques points, ce qui indique qu'elle s'amincit, pressée qu'elle est par la tumeur qui finit par traverser cette membrane fibreuse et envahir le tissu cellulaire et les parties molles de l'orbite. Il est rare que la partie postérieure du globe soit ainsi perforée avant que l'on ne voie pareille chose dans l'hémisphère antérieur ; aussi, j'espère beaucoup que la maladie, chez notre intéressant petit malade, est encore purement locale, et que les parties voisines ne sont pas encore envahies par l'affection cancéreuse.

Dans le *troisième degré* de l'encéphaloïde rétinien, la tumeur ayant traversé la sclérotique, les muscles de l'œil et le tissu graisseux qui sert de coussinet à cet organe, sont, ainsi que l'œil lui-même, envahis par l'affection qui, quelquefois même, s'étend aux parois osseuses de l'orbite.

Quand on fait l'extirpation du globe oculaire pour un encéphaloïde au troisième degré, il est très rare que la maladie ne repullule pas et que le malade ne succombe pas à la récidive. Dans la deuxième période, il y a un peu moins de chances pour que l'affection se représente ; mais ce qu'il y a de plus terrible dans cette cruelle maladie, c'est que, l'extirpation de l'œil étant pratiquée même dans la première période de l'altération cancéreuse de l'œil, on ne peut pas dire, d'une manière absolue, que le malade soit à l'abri d'une récidive.

En effet, dans la première période, alors que l'encéphaloïde est entièrement limité à l'intérieur de l'œil, que la coque oculaire est parfaitement saine, l'opération étant pratiquée avec le plus grand soin, le nerf optique étant coupé tout à fait en arrière, le plus près possible du trou optique, il arrive quelquefois une récidive qui est toujours mortelle. L'anatomie pathologique a démontré que, dans ces cas, bien que dans l'œil il n'y ait qu'un encéphaloïde au premier degré, il y a, soit dans le cerveau, soit dans la partie intra-crânienne du nerf optique, quelques noyaux de cancer encéphaloïde.

La science possède plusieurs faits de ce genre, entre autres celui de Panizza, qui l'a décrit sous le nom de *fungus médullaire*. Il en a dessiné plusieurs cas. Dans le même ouvrage, vous trouverez aussi un cas que Panizza décrit comme étant

un fungus médullaire pour lequel on a pratiqué l'extirpation du globe, et qui n'est autre chose qu'une hydropisie sous-choroïdienne de l'espèce de celle que j'appelle hydropisie sous-choroïdienne gélatiniforme.

Les Allemands et les Italiens ont appelé, jusqu'il y a peu de temps encore, l'encéphaloïde *fungus médullaire* de la rétine : Wardrop et les Anglais l'appellent *fungus hématode.*

Ce que l'on a décrit dans l'œil comme fungus hématode n'est autre chose que l'encéphaloïde de la rétine. Il ne faut donc pas le confondre avec le véritable fungus hématode, qui est notre tumeur fongueuse sanguine ou érectile. Le petit nombre de tumeurs vraiment érectiles que l'on a observées dans l'intérieur de l'œil commencent toujours dans la choroïde, l'iris et les autres tissus vasculaires de l'œil et non par la rétine.

Revenons maintenant à notre petit malade. Nous avons donc affaire ici à un encéphaloïde rétinien au deuxième degré. Il n'y a aucun traitement qui puisse rétablir la vision et conserver l'intégrité du globe oculaire, même lorsque l'encéphaloïde rétinien n'est qu'au premier degré. L'extirpation est la seule ressource pour enrayer la marche de la maladie et sauver la vie du malade. On peut cependant quelquefois, dans cette période, amener l'atrophie du globe et en même temps celle de la tumeur.

Personne que moi n'a encore observé cette terminaison heureuse d'une maladie aussi grave. Je l'ai obtenue plusieurs fois sur le vivant, et la preuve que je ne me suis pas fait illusion, et que c'était bien réellement dans l'encéphaloïde de la rétine que je l'avais obtenue, c'est que j'ai pu m'en convaincre par la dissection. Voici le fait : il y a environ dix-huit ans, j'observai un petit enfant affecté aux deux yeux d'encéphaloïde rétinien congénital : dès qu'il me fut présenté, je le soumis à un traitement antiphlogistique et antilymphatique. Sur l'œil droit, j'obtins par ce moyen l'atrophie du globe oculaire et en même temps l'atrophie de la tumeur ; sur l'œil gauche, la maladie suivit sa marche fatale, et l'enfant succomba. L'autopsie montra dans l'œil gauche un cancer encéphaloïde bien caractérisé, arrivé à sa dernière période ; dans l'œil droit atrophié, l'encéphaloïde était atrophié aussi, c'est-à-dire qu'on ne trouva plus

de traces de l'affection, bien qu'au début de la maladie les deux yeux eussent présenté le même aspect.

Quand bien même l'affection n'a pas encore dépassé la première période, il faut se hâter pour lui opposer les moyens nécessaires, car généralement la maladie marche très rapidement ; et en effet, chez ce petit enfant que je ne vois que depuis trois semaines, la tumeur s'est développée très rapidement, et même aujourd'hui il m'est impossible de répondre d'une manière positive du succès de l'opération. Voilà pourquoi j'ai insisté auprès des parents sur la nécessité d'opérer le plus vite possible.

Comment pratique-t-on l'extirpation du globe oculaire? Il y a deux procédés : 1° La méthode ancienne : lorsque la maladie n'est pas parfaitement limitée au globe de l'œil, lorsque le tissu cellulo-graisseux qui tapisse l'orbite et sert de coussinet à l'œil est déjà envahi par l'affection ou sur le point de l'être, on enlève tout le contenu de la cavité orbitaire, on incise la commissure externe et la conjonctive, on détache les muscles et le tissu cellulo-graisseux avec un bistouri qui rase toutes les parois de l'orbite, puis, avec des ciseaux courbes, on coupe le nerf optique aussi profondément que possible, et par conséquent le plus près possible du trou optique.

Cette opération se pratiquait autrefois, même lorsque la maladie était limitée au globe de l'œil; mais, depuis l'invention de la myotomie oculaire comme moyen curatif du strabisme, on a appris à l'appliquer à l'extirpation de l'œil, en énucléant cet organe. Cette méthode doit être réservée pour les cas du premier degré, où la coque oculaire n'a pas encore été perforée par la tumeur. Elle a ce très grand avantage sur la méthode ancienne, qu'elle permet à l'opérateur de conserver au malade les muscles oculaires et le tissu cellulo-graisseux de l'orbite formant un support analogue à un petit moignon et capable de recevoir un œil artificiel, qu'il y a impossibilité de placer lorsque le contenu de l'orbite a été complétement enlevé.

Voici comment se pratique l'extirpation du globe par énucléation : les paupières sont tenues écartées par un élévateur et un abaisseur : avec une pince à dents de souris, je soulèverai un grand pli transversal sur le côté interne de la conjonctive,

et en l'incisant, je pratiquerai à cette membrane une large ouverture verticale semi-circulaire, que, dans la marche ultérieure de l'opération, je prolongerai tout autour de l'hémisphère antérieur; chemin faisant, je saisirai les muscles avec un crochet et les inciserai dans l'ordre suivant : droit interne, droit inférieur, oblique inférieur, droit externe, droit supérieur, et finalement l'oblique supérieur. Ceci étant fait, je n'aurai plus qu'à couper avec des ciseaux courbes sur le plat, l'extrémité postérieure du nerf optique, aussi près que possible du trou optique.

Nous anesthésierons d'abord l'enfant par le chloroforme, en surveillant constamment l'état du pouls et de la respiration.

L'opération, pratiquée au commencement de mai, et de la manière qui vient d'être exposée, n'a rien présenté d'extraordinaire.

La réaction traumatique, excessivement faible, a été combattue par des applications d'eau glacée ; dès le troisième jour, le petit malade a pris des potages, et le sixième jour, il a pu quitter la Clinique pour retourner dans la maison de ses parents.

Je l'ai revu vers la fin d'août, sa santé était parfaite, et la disposition des paupières et de l'orbite est telle, que l'application d'un œil artificiel ne souffrira pas de difficulté : remarquons toutefois que, dans le cas d'extirpation totale du globe et des parties molles de l'orbite, l'absence du moignon produit l'immobilité de la pièce artificielle.

Le globe oculaire extirpé a été, tout de suite après l'opération, ouvert par une incision verticale, le partageant en un hémisphère antérieur et un postérieur, pour permettre de procéder à un examen anatomique sommaire qui, conforme dans son résultat à celui de la note détaillée de M. Robin, m'a paru confirmer entièrement mon diagnostic, en ce qu'il a montré le même aspect des parties malades que j'ai observé dans l'encéphaloïde rétinien.

Persuadé du grand intérêt que nos confrères trouveront dans la lecture de la description anatomique de la tumeur examinée par M. Ch. Robin, nous publions dans tous ses détails la Note du savant micrographe, selon lequel l'affection en question

n'est pas un cancer encéphaloïde, mais une maladie nouvelle découverte par lui et qui consiste dans l'hypertrophie d'un des éléments du cerveau et de la rétine, appelé *Myéloblaste*.

« *Examen micrographique de la tumeur*. — A l'ouverture de la cavité oculaire, la sclérotique étant incisée, on peut constater que la sclérotique et la choroïde sont complétement intactes. Le corps vitré, transparent, liquide, a notablement perdu de ses dimensions, sa partie postérieure a été résorbée par suite de la compression qu'exerçait sur elle la partie antérieure de la tumeur rétinienne.

» Il est facile de constater aussi que l'affection a son siége exclusivement dans la rétine : on peut, en effet, séparer celle-ci de la choroïde comme à l'état normal. Toute la partie de la rétine contiguë à la choroïde est très vasculaire, d'un gris-rougeâtre dans une épaisseur de 1 millimètre ; il est facile de constater aussi qu'elle est encore appendue à l'insertion du nerf optique, et que cette couche plus vasculaire, ainsi que la masse pulpeuse qui y adhère, est en continuité avec elle et fait saillie dans l'épaisseur du corps vitré. Des vaisseaux, branches de l'artère et de la veine centrales de la rétine, s'épanouissent en nombre considérable dans cette couche qui représente encore la rétine et pénètrent dans la masse pulpeuse située en avant.

» A la face interne de cette couche épaisse de 1 millimètre qui, quant à la situation, représente la rétine, se trouve adhérente et continue avec elle, une masse pulpeuse d'un gris rougeâtre sale, presque diffluente : cette masse pulpeuse est parsemée d'un très grand nombre de petits grains blancs variant de diamètre depuis un point imperceptible jusqu'au volume d'un grain de semoule : ils sont très abondants dans cette masse pulpeuse et manquent complétement ou presque complétement dans la couche gris-rosé qui représente la rétine.

« Avant de décrire les éléments anatomiques de cette tumeur, nous devons noter que l'examen du tissu cellulaire et des muscles de l'orbite n'a montré aucun élément morbide, non plus que dans la sclérotique et la choroïde. Tout le mal a son siége dans la rétine.

» Voici maintenant quels sont les éléments anatomiques que l'on y trouve : aucun n'est hétéromorphe ou hétérologue ; on

n'y rencontre ni les éléments du cancer ni ceux du tubercule; la tumeur n'est donc pas cancéreuse; ce sont, ainsi qu'on va le voir, tous les éléments anatomiques normaux de la rétine, avec addition d'une matière amorphe dont il sera question plus loin; seulement, ces éléments anatomiques normaux sont là en bien plus grande quantité qu'à l'état normal et sont disposés sans ordre dans toute l'épaisseur du produit morbide, à l'exception toutefois de quelques-uns qui sont encore disposés par couches.

» Dans cette structure, nous noterons: 1° les bâtonnets; ceux-ci ne sont plus disposés en membrane comme dans la membrane de Jacob à l'état normal, il est même rare d'en trouver qui offrent encore la disposition en couche membraneuse, tous sont isolés çà et là dans la tumeur; les uns portent encore à leur extrémité le globule sphérique qui leur adhère; sur d'autres, ce corpuscule s'est détaché et manque.

» 2° La couche grisâtre vasculaire dont nous avons parlé plus haut, est composée de deux sortes d'éléments anatomiques encore disposés en couches; la plus interne est formée de *myéloblastes* (M. Robin donnera plus tard la description imprimée de ces éléments anatomiques; voy. *Dictionn. de Nysten*, 1854). Ces éléments offrent tous les caractères de l'état normal; ils sont peut-être un peu plus granuleux; dans les points où ils se touchent et sont comprimés les uns contre les autres, ils ont pris une forme un peu irrégulière et quelquefois un peu allongée; tous ceux, au contraire, qui sont isolés, ont la forme de sphère qui leur est habituelle.

» Entre les myéloblastes qui forment ainsi une couche, se trouve une certaine quantité de matière amorphe finement granuleuse. En dedans de la couche de myéloblastes se trouve une autre couche beaucoup plus épaisse, adhérente à la précédente; elle est composée entièrement de cellules de la rétine. Ces cellules varient de diamètre, depuis 8 millièmes de millimètre jusqu'à 0mm,012; elles sont parfaitement sphériques, la plupart transparentes, à peine granuleuses, ou seulement par places. C'est principalement dans ces deux couches que nous venons de décrire, que se répandent les vaisseaux de la face externe de la tumeur.

» Quant à la masse pulpeuse qui est en continuité de substance à la face interne de cette couche, et qui fait saillie dans le globe de l'œil, elle est composée de la manière suivante :

» 1° Une certaine quantité de matière amorphe granuleuse.

» 2° Des myéloblastes isolés, en grande proportion, d'autres en amas retenus par de la matière amorphe. Parmi ceux qui sont isolés, beaucoup offrent des granulations graisseuses qui leur donnent un aspect tout particulier.

» 3° On y trouve, en outre, une assez grande proportion de cellules propres de la rétine, soit isolées, soit réunies en petits amas, depuis le nombre de 3 ou 4, jusqu'à celui de 40 à 50, et même plus. La plupart sont très transparentes, sans noyau, mais d'autres, assez granuleuses, existent en moindre proportion.

» 4° Il s'y rencontre aussi un certain nombre de corps granuleux, inflammatoires ou exsudatifs, variant de volume depuis $0^{mm},03$, jusqu'à $0^{mm},06$.

» Les grains blanchâtres ayant l'aspect de grains de semoule, deviennent d'un blanc mat, d'un aspect terreux, d'une consistance sablonneuse par la dessiccation. A l'état frais, comme à l'état sec, le microscope montre qu'ils sont composés de granules irréguliers jaunâtres, réfractant fortement la lumière, comme font les sels calcaires, ils offrent toutes les réactions du phosphate de chaux ; ces amas sont donc constitués par ces granules microscopiques de phosphate calcaire à centre brillant et à contours foncés quand on les examine isolément, et par lumière transmise ; et quand ils sont accumulés et vus par lumière réfléchie, ils sont blanc-jaunâtres. Ils sont agglutinés les uns aux autres par la matière amorphe dont il a été question précédemment. Les plus gros de ces grains de phosphate renferment quelques corps, également de phosphate de chaux, qui sont polyédriques, irréguliers, surchargés de sommets cristallins, ayant les caractères du phosphate de chaux cristallisé, dont les arêtes et les angles dièdres sont assez nets dans quelques-uns, pour être facilement reconnus. Outre les granules microscopiques accumulés, il en existe un grand nombre de même nature qui sont libres dans la matière amorphe. Il en existe beaucoup aussi qui sont interposés aux myéloblastes

dans la couche qu'ils forment; ils sont quelquefois assez nombreux pour recouvrir çà et là les myéloblastes et les masquer plus ou moins.

» D'après les recherches de M. Robin, il n'existe pas, dans la science, d'observation dans laquelle on ait constaté de *cancer* de la rétine, c'est-à-dire une tumeur formée par les éléments cancéreux et ayant cette membrane pour point de départ. Les tumeurs décrites sous le nom de cancer de la rétine ne seraient point formées par le tissu cancéreux, mais par les éléments anatomiques énumérés et décrits plus haut, parmi lesquels les *myéloblastes*, devenus plus abondants qu'à l'état normal, joueraient le principal rôle. »

On voit, par ce qui précède, que M. Ch. Robin a découvert une maladie entièrement nouvelle pour l'organe de la vue, maladie qui consiste dans l'hypertrophie de l'un des éléments de la rétine, le *myéloblaste*, lequel se trouve aussi dans la substance grise de l'encéphale.

Cette altération anatomique de la rétine, je ne l'ai jamais observée dans les nombreux cas d'encéphaloïde rétinien que j'ai examinés le scalpel en main, et dont un certain nombre ont été observés avec moi par des micrographes compétents, tels que MM. Lebert et Mandl. L'aspect des pièces anatomiques est le même à l'œil nu dans l'encéphaloïde et dans l'hypertrophie des myéloblastes; la matière pulpeuse qui, dans l'observation que nous avons rapportée, se trouvait à la partie antérieure de la rétine dégénérée, dans l'espace qu'à l'état sain occupe la partie postérieure du corps vitré; cette matière, dis-je, ne différait pas notablement de celle que l'on rencontre dans l'encéphaloïde rétinien, dans la dernière période duquel cette matière, de pulpeuse qu'elle était ici, devient plutôt crémeuse ou caséeuse.

Je reviendrai sur tous ces points lorsque je traiterai de l'encéphaloïde de la rétine dans mon *Iconographie ophthalmologique*, et dans une Monographie très étendue de cette maladie que j'ai commencée il y a vingt-deux ans, et pour laquelle j'ai rassemblé de nombreux matériaux.

Il n'y a jusqu'ici aucun moyen de distinguer, sur le vivant, l'encéphaloïde de la rétine de l'hypertrophie des myéloblastes

de cette membrane, et il est fort à craindre que, dans la marche ultérieure de l'affection, ces deux maladies ne puissent pas non plus être distinguées. Dans le cas actuel, la tumeur formée par l'hypertrophie des myéloblastes, arrivée à sa deuxième période et sur le point d'entrer dans la troisième, menaçait, par sa marche rapide et par les symptômes auxquels elle donnait lieu, de se terminer absolument comme l'encéphaloïde de la rétine.

Les indications thérapeutiques sont donc les mêmes dans l'un et l'autre cas, et je crois qu'il n'y a d'autre traitement à opposer à ces deux altérations organiques de la rétine, que d'essayer d'atrophier le globe oculaire, dès la première période de la maladie, par les moyens antiphlogistiques, antiplastiques et fondants, et de recourir sans retard à l'extirpation du globe oculaire, dès qu'elle menace d'entrer dans sa deuxième période.

(*Moniteur des hôpitaux.*)

---

## CLINIQUE OPHTHALMOLOGIQUE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG.

(**M. Stoeber professeur.**)

---

*Compte rendu du semestre d'été* 1854, *par* E. Belin, *interne du service.*

Jusqu'à la fin du siècle dernier, la pathologie oculaire était restée pour ainsi dire en dehors du domaine de la médecine et de la chirurgie. Des hommes spéciaux s'en occupaient seuls, et, quoiqu'on compte parmi eux quelques auteurs marquants, cependant la masse des oculistes n'était composée que d'ignares charlatans. Boerhaave et plus tard Richter se sont, il est vrai, occupés avec succès de l'étude des maladies des yeux; mais les progrès de cette branche de la médecine ne datent que de l'époque où elle fut enseignée spécialement, et où des services

spéciaux furent organisés, c'est-à-dire de la fin du siècle dernier.

En 1773, fut fondée à Vienne une clinique ophthalmologique, dont la direction fut confiée à Joseph Barth. A Barth succédèrent des chirurgiens de renom, parmi lesquels il suffira de citer Beer. A l'exemple des Allemands, les Anglais fondèrent aussi en 1804 une infirmerie ophthalmique ouverte à l'instruction publique, et qui devint un moyen puissant de propager les connaissances médicales et chirurgicales sur les maladies des yeux. D'autres infirmeries, à l'instar de celle de Londres, se sont successivement établies, non-seulement en Angleterre, mais encore en Amérique et dans les Indes occidentales. Des établissements de ce genre étaient inconnus en France, où les maladies oculaires sont généralement traitées dans les services de chirurgie.

En 1829, M. le professeur Stœber inaugura l'enseignement de l'ophthalmologie à Strasbourg. Ce n'étaient d'abord que des leçons théoriques auxquelles se rattachaient des consultations gratuites suivies par les élèves. En 1837, M. Stœber ayant été chargé de la clinique des maladies des enfants, l'administration hospitalière annexa à son service, dans des chambres particulières, d'abord trois lits, portés successivement à sept, et destinés au traitement des maladies des yeux. On n'y admettait que des malades sur lesquels il y avait des opérations à pratiquer. Chaque été, le professeur réunissait les élèves dans des conférences, où il faisait les opérations sous leurs yeux et leur expliquait, dans de savantes leçons, les différentes maladies qui concernent l'appareil oculaire.

Cette année, pour la première fois, le service ophthalmologique fut inscrit sur le tableau officiel de la faculté. Grâce aux soins de M. le doyen Coze, et de MM. les membres de la commission administrative des hospices, il fut établi à l'hôpital civil dans un corps de logis complétement séparé des autres salles de malades. Ce service renferme 19 lits, répartis de la manière suivante : 9 pour des femmes, au rez-de-chaussée de la maison, et 10 pour des hommes au premier. A chaque étage se trouvent trois pièces, dont l'une sert de réfectoire, dans la seconde sont couchés les malades qui n'ont pas subi d'opérations, les opérés

occupent une chambre séparée, à l'abri de tout bruit et d'une trop vive clarté, conditions souvent indispensables pour la réussite des opérations. Enfin, une salle distincte sert de salle de conférences, de salle d'opérations.

La nouvelle clinique, instituée comme toutes les autres de la faculté, se fait deux fois par semaine, le mardi et le vendredi, de midi à deux heures. Après la visite faite dans les salles, après avoir donné aux élèves les explications les plus intéressantes sur les différents malades du service, M. Stœber termine ses conférences par un cours théorique sur les maladies des yeux.

Outre les malades traités à l'hôpital même, un plus grand nombre d'autres habitent au dehors et se présentent les jours de clinique. Ces malades, à leur arrivée, sont examinés avec soin : on inscrit sur un registre l'histoire de leur maladie, le traitement qui leur est prescrit (les médicaments leur sont donnés gratuitement par l'hôpital), ainsi que les noms, l'âge, la profession et la demeure du malade. On tient sur ce registre un compte exact de ce qui survient à ces malades ; et, lorsqu'ils sont atteints de maladies graves, qui exigent des opérations ou un traitement suivi avec attention, ils restent à l'hôpital. Le nombre des malades qui se présentent aux consultations n'est pas encore très considérable, ce qui tient sans doute à l'aversion qu'éprouvent les habitants de la ville à chercher des conseils à l'hôpital ; mais il est probable qu'ils apprécieront de plus en plus l'utilité de ce dispensaire.

La clinique n'a été ouverte qu'au 1er avril ; mais, comme le dernier rapport que M. le professeur Stœber a adressée à la commission des hôpitaux s'arrête à la fin de décembre 1853, je reprendrai les malades traités au service à partir de cette époque.

Au 1er janvier 1854, il restait 4 malades en traitement.

Du 1er janvier au 1er avril, il en est entré 16, 5 restaient encore au 1er avril.

Depuis cette époque jusqu'au 1er août, il en est entré 51 ; total 71.

Les 71 individus ont été affectés des maladies suivantes :

| | |
|---|---|
| Fistule lacrymale. . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Entropion spasmodique. . . . . . . . . . . . | 1 |

| | |
|---|---|
| Strabismes. . . . . . . . . . . . . . . . . | 2 |
| Ophthalmies. . . . . . . . . . . . . . . . | 26 |
| Iritis syphilitiques. . . . . . . . . . . . . | 2 |
| Pannus. . . . . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Ptérygions. . . . . . . . . . . . . . . . | 2 |
| Staphylômes de la cornée. . . . . . . . . . | 2 |
| Occlusion de la pupille et autres altérations exigeant l'opération de la pupille artificielle. . . . . . | 5 |
| Cataractes. . . . . . . . . . . . . . . . . | 19 |
| Cataractes secondaires. . . . . . . . . . . | 2 |
| Amauroses. . . . . . . . . . . . . . . . | 5 |
| Héméralopie. . . . . . . . . . . . . . . | 1 |
| Paralysie de la troisième paire (1). . . . . . . . | 1 |

Nous allons rapporter les faits principaux :

§ 1er. — *Fistule lacrymale. Destruction du sac lacrymal par le caustique de Filhos.*

Observation. — Michel Lienhardt, de Molsheim, cultivateur, âgé de soixante ans, a été amené par M. le docteur Cassel, de Hochfelden.

D'une constitution forte, d'un tempérament sanguin, il a eu, sans cause connue, il y a environ dix-huit mois, un peu de gonflement au niveau du sac lacrymal de l'œil droit; il s'y développa un abcès; le pus s'écoula par le nez. Depuis, cet abcès s'est reformé souvent, et s'est fait chaque fois jour au dehors. Le malade pouvait le vider facilement, et avait alors quelques jours de repos. Mais depuis quelques mois, chaque fois qu'il s'exposait à un froid un peu fort ou à la pluie, il était pris d'un érysipèle. Aussi garda-t-il la chambre pendant un mois entier. En outre, il est sujet à un larmoiement continuel. A son entrée à l'hôpital, le 28 avril, il présente un peu de gonflement au niveau du sac lacrymal du côté droit. Un petit

(1) Pour le résumé de maladies traitées dans le service, je suivrai l'ordre adopté dans plusieurs ouvrages d'ophthalmologie, entre autres ceux de MM. Desmarres et Nélaton (*Pathologie chirurgicale*, 3 vol.), et le *Manuel des maladies des yeux*, de M. Stœber.

pertuis fistuleux laisse passer facilement un stylet, à l'aide duquel on sent la carie de l'os. Au moyen de ce stylet, on ne trouve nulle part l'entrée du canal nasal. La pression ne fait point écouler de pus, le malade ayant vidé son abcès le matin même. Rougeur de l'œil, larmoiement, point de photophobie. Le rétablissement des voies naturelles ne paraissant pas possible, on se décide à produire l'oblitération complète du sac. Le malade est chloroformisé. Incision oblique de $0^m,015$ environ depuis la commissure interne de l'œil. Les bords de la plaie sont écartés avec des pinces à pansement, et le fond cautérisé pendant quelques secondes avec le crayon de pâte de Vienne solidifiée (fomentations froides). Le soir, point de douleurs.

Le 29. Ne se plaint pas. La plaie est pansée avec de l'onguent digestif.

Le 1er mai. Le malade éprouve un malaise général (saignée, eau de Sedlitz).

Le 2. Il se trouve mieux; demande à retourner chez lui. Il continuera son pansement au styrax. Il paraît que trois semaines après l'opération, la plaie était complétement guérie: depuis cette époque le malade n'a plus de larmoiement par les temps calmes; aussi est-il très heureux de la guérison. Quand il s'expose au vent, l'œil recommence à pleurer et même s'enflamme légèrement; mais le malade est sujet à cette infirmité depuis quelques années, et l'œil non opéré en est aussi bien le siége que l'œil opéré.

Cette observation mérité d'être jointe à celle que M. Stœber publia dans la *Gazette médicale de Strasbourg* le 20 avril 1851, nº 4, p. 97. Elle prouve aussi que la destruction du sac lacrymal n'est pas suivie d'un larmoiement continu, mais que celui-ci n'existe que dans les circonstances exceptionnelles qui augmentent la sécrétion lacrymale.

## § 2. — *Entropion spasmodique.*

Observation. — Marianne Fuerst, d'Ottrott, âgée de trente-cinq ans, d'une constitution forte, d'un tempérament sanguin, a eu de fréquentes ophthalmies, à la suite desquelles il s'est développé un entropion spasmodique des paupières supérieures.

La fente palpébrale est étroite; les paupières sont difficiles à écarter; les yeux, petits, sont dans un état d'irritation permanente par suite du contact des cils avec le globe de l'œil. Cette affection fait beaucoup souffrir la malade; l'arrachement des cils produit toujours du soulagement; mais, comme ils repoussent avec beaucoup de rapidité, le mieux n'est que de courte durée. Elle entre à l'hôpital le 2 juin. A plusieurs reprises on lui arrache les cils. Le 6, M. Stœber trace avec un pinceau trempé dans de l'acide nitrique un trait horizontal un peu au-dessous du sourcil, dans le but de raccourcir la peau de la paupière.

Le 9 juin. La cautérisation n'a pas été forte; on la répète en se servant cette fois d'acide sulfurique concentré.

Le 20. L'effet produit par cette nouvelle cautérisation n'est pas encore assez satisfaisant, la peau ne se raccourcit point; l'entropion persiste. M. Stœber se décide alors à pratiquer l'ablation du bord palpébral suivant le procédé de M. Jæger. A cet effet, il enlève avec le bistouri toute la partie extérieure du bord de la paupière supérieure droite, c'est-à-dire la peau et les bulbes des cils, en laissant intacts le cartilage tarse et la conjonctive. La cicatrisation se fait facilement, mais tous les bulbes n'ont pas été enlevés : quelques cils repoussent.

Le 27. La même opération est faite à la paupière gauche; comme la malade le demande instamment, elle est chloroformisée. En même temps les bulbes qui persistent à droite sont cautérisés avec le cautère actuel.

Le 16 juillet. La malade sort complétement guérie. Les bords palpébraux opérés sont lisses et sans trace de cils. La malade ouvre librement les yeux; le spasme des paupières a disparu.

### § 3. — *Strabismes internes existant aux deux yeux.*

Deux malades ont été opérés de strabisme aux deux yeux, chaque fois à quelques jours d'intervalle. Les deux opérations ont réussi.

§ 4. — *Ophthalmies.*

26 malades atteints d'*ophthalmies* furent traités au service depuis le mois de janvier. Voici la récapitulation :

| | |
|---|---|
| Conjonctivite catarrhale. | 1 |
| Ophthalmies scrofuleuses. | 9 |
| Ophthalmies rhumatismales. | 6 |
| Ophthalmies purulentes. | 3 |
| Ophthalmies traumatiques. | 2 |
| Kératites ulcéreuses. | 4 |
| Ophthalmie interne chronique. | 1 |

Une des malades atteintes d'ophthalmie scrofuleuse présenta une terminaison très malheureuse. Elle prit son mal en même temps qu'un eczéma impétigineux très intense de la face et du cuir chevelu, eczéma qu'elle portait encore à son entrée. Le mal d'yeux fut négligé pendant plusieurs jours, et la vue était très compromise quand elle vint à l'hôpital. A l'œil gauche, elle était déjà perdue. A l'œil droit, il s'est formé une procidence multiple de l'iris (*staphyloma racemosum*). La vue a été néanmoins rétablie au point que la malade peut se guider.

Chez un des malades affectés d'ophthalmie traumatique, il s'est formé pendant longtemps de petits abcès qui fusaient entre les lames de la cornée ou s'ouvraient dans la chambre antérieure pour constituer des hypopyons. L'absorption fut évidemment activée par les émissions sanguines et une infusion de racine de polygala senega, qui fut continuée un certain temps.

On s'étonnera peut-être de ne pas voir figurer un plus grand nombre de conjonctivites simples et d'ophthalmies purulentes ; mais la première de ces maladies étant légère, peu de malades se sont même présentés à la consultation ; et ceux qui y vinrent, y reçurent immédiatement les remèdes qu'ils pouvaient employer eux-mêmes au dehors.

Quant à l'ophthalmie purulente, il eût été imprudent d'en infecter un service nouveau, alors surtout que les salles sont très petites et destinées spécialement à recevoir des opérés ; c'eût été compromettre le résultat d'opérations délicates et greffer presque infailliblement un mal sur un organe aussi im-

portant et déjà suffisamment affaibli. Tel fut le motif qui empêcha l'admission d'un plus grand nombre de ces malades dans le service.

§ 5. — *Iritis syphilitique.*

Chez l'une des malades (femme de vingt-huit ans), le mal avait commencé à se modifier sous l'influence de la tisane de Zittmann. Elle fut obligée de quitter l'hôpital avant son entière guérison.

L'autre fut pendant un certain temps soumis à un traitement mercuriel dans le service des maladies vénériennes; et ce n'est que lorsque toute inflammation eut cessé, qu'il fut envoyé au service d'ophthalmologie, sa vue étant tout à fait perdue. On tenta, mais vainement, l'opération de la pupille artificielle; l'inflammation de l'iris se reproduisit, et la nouvelle pupille fut obstruée par du tissu inodulaire.

§ 6 et § 7. — *Pannus et ptérygion.* — *Pannus charnu. Abrasion de la cornée.*

Observation. — André Kern, de Strasbourg, âgé de treize ans, d'une constitution scrofuleuse, entre à l'hôpital le 10 novembre 1853 avec une kératite et une conjonctivite intenses. A droite, il existe des taies partielles de la cornée; l'une d'entre elles recouvre la pupille à la partie inférieure; cicatrice avec adhérence de l'iris à la cornée.

Œil gauche. Pannus charnu recouvrant la cornée, à l'exception d'un liséré aux bords internes inférieur et supérieur. La cornée est plus saillante : il est probable qu'elle est altérée dans sa substance. Les conjonctives sont fortement injectées : grande photophobie (vésicatoire à la nuque, purgatifs tous les huit jours, teinture de Peyrilhe, instillation de laudanum, pommade au précipité rouge).

Le 6 décembre. Le pannus est toujours dans le même état, malgré les instillations de laudanum, et la cautérisation employées successivement.

Le 7. M. Stœber se décide à essayer une opération. Après avoir anesthésié le malade par le chloroforme, il cherche à saisir la couche charnue avec une pince; mais cette couche ne se

laisse pas soulever, elle est trop intimement liée à la cornée. Il prend alors un kératotome et *racle* la cornée avec assez de violence, le sang coule abondamment; la couche rouge devient plus pâle par l'abrasion (fomentations froides).

Le 8. Le malade a quelques douleurs; tuméfaction des paupières (six sangsues derrière l'oreille).

Le 30. La cornée n'est pas éclaircie encore. M. Stœber a déjà touché deux fois avec le nitrate d'argent, mais l'œil s'irrite facilement. Il remplace alors ce moyen par l'instillation du mucilage suivant :

| | | |
|---|---|---|
| Tannin en poudre. . . . . . . . | 1 | gramme. |
| Gomme arabique. . . . . . . . | 2 | — |
| Eau. . . . . . . . . . . . . . . . | 5 | — |

Sous l'influence de ce médicament, la cornée paraît devenir moins saillante et s'éclaircit un peu : on commence à voir la pupille et le malade distingue mieux le jour; il voit même les mouvements faits avec la main. On continue l'élixir de Peyrilhe et les pilules aloétiques martiales.

Le 12 janvier. La cornée devient plus nette : on voit toute l'étendue de la pupille à travers la cornée translucide.

Le 1er février. La cornée s'éclaircit de plus en plus.

Le 3. Le malade sort de l'hôpital. La cornée n'est plus que légèrement trouble. Il n'existe plus d'injection de la conjonctive.

Encouragé par le succès de cette opération, M. Stœber la tenta de nouveau quelques semaines plus tard dans un cas de *ptérygion granuleux*, et cette fois encore il eut un résultat fort satisfaisant.

Observation. — Jacques Clody, cantonnier, âgée de soixante-deux ans, d'une constitution robuste, a perdu son œil droit pendant son enfance par la variole.

Il y a quelques années, une petite tumeur se développa sur la cornée gauche. M. Stœber la lui extirpa il y a trois ans; elle ne reparut que deux ans après. En 1853 il revint à l'hôpital, et ce ne fut qu'avec beaucoup de peine qu'on parvint à enlever une portion de la tumeur, le reste fut cautérisé. Le malade

étant sorti avant d'être complétement guéri, le mal ne tarda pas à récidiver.

État actuel (21 février 1854). Sur la cornée de l'œil gauche se trouve une tumeur grisâtre, d'un aspect granuleux, occupant la moitié externe de la cornée, et s'étendant au delà du centre de cette membrane, de manière à recouvrir la plus grande partie de la pupille, et à troubler la vue considérablement. La tumeur fait une saillie de 2 à 3 millimètres. Les vaisseaux sanguins, assez volumineux, situés dans la conjonctive, aboutissent au bord externe de la tumeur. Les bords palpébraux sont irrités, chassieux.

Le 22. Sachant par l'expérience de l'année passée qu'il est impossible de soulever cette tumeur en la saisissant avec des pinces, M. Stœber essaie de détacher un lambeau de la conjonctive scléroticale; et, en le renversant, de le disséquer jusque sur la cornée, et d'enlever ainsi la tumeur. Mais, arrêté au bord de la cornée, il ne put continuer la dissection, les vaisseaux qui s'enfonçaient dans la tumeur ne se laissant pas soulever. Il essaie de saisir la tumeur avec la pince, mais elle s'écrase entre les mors de l'instrument. Il prend alors un couteau à cataracte et *racle* la tumeur. Il parvient ainsi à en détacher des fragments, et peu à peu à en débarrasser la cornée qui alors est presque nette, légèrement trouble, mais laisse voir la pupille dans toute son étendue (fomentations froides).

Le 23. L'opération a été douloureuse, mais elle n'est suivie que de peu de douleurs. Sécrétion mucoso-purulente de la conjonctive et des bords palpébraux.

Le 24. Peu d'irritation. Les parties inégales de la surface sur laquelle siégeait la tumeur sont cautérisées légèrement avec du sulfate de cuivre.

Le 4 mars. Cette cautérisation a été répétée tous les jours. La conjonctive scléroticale est épaissie, parcourue par des vaisseaux qui s'étendent jusqu'à la cornée. M. Stœber coupe alors la conjonctive en en enlevant une portion le long du bord supérieur de la cornée.

Le 10. L'œil opéré est pris d'ophthalmie purulente, maladie qui règne dans la salle (instillation du collyre suivant : nitrate d'argent, 0gr,10; eau distillée, 10 grammes).

Le 23. La conjonctive est moins rouge, mais tuméfiée; la sécrétion purulente peu abondante. La salle étant encombrée, le malade est renvoyé chez lui. Il emploiera journellement le mucilage de tannin formulé plus haut, et dont il a fait usage depuis quelque temps.

Un troisième malade fut opéré de *ptérygion* à l'œil gauche, mais par le procédé ordinaire.

### § 8. — *Staphylômes de la cornée.*

Deux jeunes filles se présentèrent avec un staphylôme à un œil : l'un, suite d'ophthalmies fréquentes; l'autre, suite de traumatisme. Toutes deux furent opérées avec succès. L'opération consista dans l'ablation complète de la tumeur à l'aide du couteau à cataracte et des ciseaux. Une grande partie d'humeur vitrée s'écoula chez l'une d'elles. La cicatrisation ne tarda pas à se faire, ainsi que le retrait du globe de l'œil; aussi, à l'une d'elles, mettra-t-on bientôt un des yeux artificiels que M. Boissonneau de Paris a si libéralement mis à la disposition de nos malades.

### § 9. — *Occlusion de la pupille. — Pupilles artificielles.*

Outre l'opération dont j'ai déjà parlé, la pupille artificielle fut encore pratiquée un certain nombre de fois, toujours pour des cas d'exsudations dans la pupille, suite d'iritis chronique. L'une des malades était affectée de cataracte dont elle fut opérée par extraction; un mois après, une cataracte secondaire s'était formée. On tenta d'enlever les fausses membranes, qui ne cédèrent pas facilement; en même temps, on agrandit la pupille en tirant l'iris en dehors. Le résultat de cette opération ne fut pas aussi heureux qu'on l'aurait désiré; car, sous l'influence des nombreuses ophthalmies qu'avait eues la malade, la rétine était probablement altérée, il existait une amaurose presque complète. Ce n'est qu'après un grand nombre de vésicatoires volants placés autour de l'orbite et des évacuations sanguines fréquentes que la malade recouvra un peu la vue.

Chez une deuxième malade, l'opération pratiquée aux deux

yeux, en deux séances, réussit entièrement à l'œil droit, tandis qu'à l'œil gauche la pupille s'était de nouveau obscurcie par les exsudations.

Dans un troisième cas, l'opération eut un succès complet.

Observation. — Jean-Nicolas Morel, âgé de quarante-deux ans, domicilié à Senones (Vosges), d'une constitution forte, d'un tempérament sanguin, était, il y a seize mois, occupé à faire sauter des rochers. La poudre s'enflamma et l'explosion eut lieu avant qu'il eût le temps de se retirer. On remarque encore des traces de poudre sur sa figure. L'œil droit est entièrement perdu; il ne reste plus qu'un moignon bi-mamelonné séparé par une dépression longitudinale.

A l'œil gauche, on remarque des fausses membranes à la partie moyenne et inférieure du bord externe de la pupille; elles s'étendent vers le bord interne; la moitié supérieure est complétement nette. L'iris, immobile, a une teinte plus terne qu'à l'état normal. La pupille est ovale transversalement; une fausse membrane de teinte grisâtre occupe son ouverture; vers le bord externe, la fausse membrane est blanche et striée de raies noires, traces de pigmentum. Le malade a encore quelques lueurs de cet œil; il ne voit pas assez pour se conduire; il distingue la lumière de l'obscurité; les quatre phosphènes existent encore.

Le 4 avril. *Opération.* Incision de la cornée à sa partie inférieure et interne avec le kératotome de Beer. Écoulement de l'humeur aqueuse. M. Stœber introduit sous le lambeau de la cornée un petit crochet, à l'aide duquel il saisit le bord pupillaire de l'iris, l'attire facilement au dehors et l'excise avec des ciseaux (fomentations froides, évacuations sanguines plusieurs fois répétées).

Le 25. Il reste derrière la pupille des fausses membranes provenant des lésions de la capsule du cristallin. M. Stœber se décide à les lui couper et à les abaisser. Scléroticonyxis comme pour la cataracte. L'abaissement se fait facilement, mais les fausses membranes remontent aussitôt qu'on n'appuie plus sur elles (fomentations froides, saignées).

Le 1er mai. Amélioration notable de la vue. Il existe encore

des fausses membranes qui flottent derrière la pupille. Le malade ne distingue pas encore nettement le contour des objets.

Le 5. Voit assez bien avec des lunettes biconvexes ; reconnaît les objets placés devant lui et peut se conduire.

Sort le 8 mai.

Toutes les autres opérations de pupille artificielle furent faites par le même procédé ; aussi je m'abstiendrai de reproduire de nouvelles observations qui, du reste, ont été favorables.

## § 10. — *Cataractes.*

22 yeux furent opérés sur 19 malades, et sur ces 19 opérés nous pouvons compter 11 succès complets, 3 insuccès ; 5 fois l'absorption était incomplète à la sortie des malades ; mais, comme ils ne restaient au service que trois ou quatre semaines après l'opération, ce résultat ne prouve rien, et il est probable que depuis lors l'absorption s'est faite et qu'ils ont recouvré la vue.

Les méthodes opératoires qui ont été employées sont les suivantes:

I. *Abaissement.* 4 fois sur 3 malades : 2 succès ; 1 fois le noyau seul avait pu être abaissé, l'absorption de la matière corticale était incomplète.

II. *Broiement.* 5 fois : 3 succès ; 1 succès incertain, 1 insuccès dû à une ophthalmie interne survenue après l'opération.

Dans cette dernière opération, le cristallin, qui était assez volumineux et dur, se roula plusieurs fois autour de l'aiguille. Il fut très difficile de le broyer et de tenir les fragments abaissés. Pendant toutes ces manœuvres, le cristallin comprima souvent et fortement l'iris ; aussi une ophthalmie interne ne tarda-t-elle pas à se développer. Malgré les antiphlogistiques répétés fréquemment, les douleurs étaient très vives par suite de la tension de l'œil. Quelques jours après, M. Stœber recourut à une nouvelle opération. Il fit avec le couteau à cataracte une ponction à la partie inférieure de la cornée. L'humeur aqueuse s'écoula. Il sortit des fragments du cristallin qui étaient

déjà beaucoup ramollis. Le résultat ne fut pas favorable. L'ophthalmie interne persista et l'opération était gravement compromise, quand, peu de jours après, la malade fut atteinte du choléra et succomba. L'œil, examiné vingt-quatre heures après la mort, était ramolli, flasque, sans aucune tension. Le lambeau de la cornée était adhérent; la cicatrisation commençait à se faire. La cornée étant enlevée, ce n'est qu'avec peine qu'on faisait sortir une substance molle, jaunâtre, analogue à de la bouillie épaisse, débris du cristallin. Le corps vitré était complétement dégénéré dans sa nature; il était converti en un liquide jaune-citron, semblable à de la sérosité. La rétine semblait ramassée en un cordon aplati, flottant, et n'était plus adhérente qu'au ligament ciliaire et au nerf optique.

III. *Extraction par la cornée*, 7 : succès, 5 ; insuccès, 2.

Dans toutes ces opérations qui furent faites par kératotomie inférieure, les malades furent anesthésiés par le chloroforme. La première fois que M. Stœber employa cet agent, ce fut sur une femme de cinquante-six ans, d'un tempérament lymphatique, d'une constitution affaiblie, d'un caractère excessivement pusillanime. En outre, elle avait les os malaires très proéminents, les yeux enfoncés et les fentes palpébrales petites, toutes conditions qui augmentent les difficultés de l'extraction de la cataracte. Cette opération était, du reste, la seule indiquée, car le cristallin était de couleur assez foncée, signe de dureté (ce qui fut confirmé). C'est là ce qui décida M. Stœber à employer le chloroforme. Cette opération eut les suites les plus heureuses, sans parler de la facilité avec laquelle elle put être exécutée.

Peu de jours après, M. Stœber se servit de nouveau du chloroforme dans un cas analogue sur un homme de soixante-six ans. Cette fois encore, aucun accident n'entrava l'opération.

Une troisième fois, il ne devait pas être aussi heureux. Voici comment les choses se sont passées :

Observation. — Philippe Dilenseger, de Bernardswiller, âgé de cinquante-sept ans, vigneron, d'une constitution assez bonne,

d'un tempérament lymphatique, dit avoir eu dans sa jeunesse des rhumatismes articulaires et une fièvre typhoïde, et ne s'être plus ressenti de rien depuis.

A son entrée, on constate une cataracte double qui paraît plus dure à gauche qu'à droite. De l'œil droit il ne voit plus rien ; il a le *phosphène nasal*. De l'œil gauche il distingue le jour de la nuit quand les pupilles sont dilatées, mais n'y voit plus assez pour se conduire.

Opéré le 2 mai par extraction à l'œil gauche, le malade est chloroformisé jusqu'à résolution complète (ce qui fut très long et très difficile à obtenir, le malade étant très réfractaire, comme tous les hommes forts et adonnés aux boissons alcooliques); la résolution des membres était obtenue depuis longtemps, que les muscles de l'appareil oculaire se contractaient encore. Leur résolution étant enfin obtenue, la paupière supérieure est relevée avec le blépharostat; M. Stœber fait la kératotomie inférieure. L'œil cède sous la pression du couteau et se porte facilement en dedans. Écoulement de l'humeur aqueuse. Incision de la capsule du cristallin avec le kystitome. Une légère pression sur la portion inférieure du globe de l'œil fait sortir facilement le cristallin qui n'entraîne pas d'humeur vitrée après lui. La paupière supérieure est abaissée légèrement. Quelques secondes après, M. Stœber relève de nouveau la paupière pour voir si le lambeau de la cornée est bien appliqué. Au même moment s'échappe par la plaie un flot d'humeur vitrée chassée par la contraction des muscles de l'œil sur le globe oculaire; car à ce moment même la résolution cesse d'être complète, le malade relève sa tête et son cou, et contracte fortement ses extrémités supérieures et inférieures. M. Stœber ferme promptement l'œil qu'il couvre de coton-ouate et d'une compresse (fomentations froides, saignée). Les trois premiers jours se passent sans une trop vive inflammation ; et déjà on avait l'espoir que la perte de l'humeur vitrée n'avait pas été assez considérable pour empêcher le succès de l'opération, lorsque le malade commit l'imprudence de se lever plusieurs fois dans la journée pour aller à la garderobe en traversant un corridor. Dans la soirée il fut pris de violents accidents inflammatoires et un phlegmon oculaire ne tarda pas à se développer. Les émissions

sanguines générales et locales, les purgatifs et les fomentations émollientes triomphèrent de l'inflammation, mais le globe oculaire s'atrophia peu à peu.

Trois semaines après l'opération, le malade se plaignit de palpitations; il commençait à s'infiltrer. Il rapporta alors que déjà avant d'entrer à l'hôpital il était essoufflé en marchant. A l'auscultation on entendait un bruit de scie des plus caractéristiques. Il fut quelque temps après transporté au service de clinique interne, où il succomba à une maladie organique du cœur.

Les autres opérations ont réussi pour ce qui regarde le manuel opératoire. Si j'ai encore cité un insuccès, c'est que la malade était affectée en même temps d'une amaurose presque complète, de sorte qu'elle n'a pas pu jouir du bénéfice de l'opération. A sa sortie, la vue commençait à s'améliorer, tout espoir n'était donc pas perdu.

De ces différentes opérations, on peut conclure que le chloroforme rendra d'immenses services pour l'extraction de la cataracte; il évitera au malade la douleur occasionnée par l'incision de la cornée, et, si surtout celui-ci est pusillanime, le chloroforme aidera beaucoup l'opérateur dont il rendra la main plus sûre et par cela même plus légère. En second lieu, on pourra pratiquer cette opération dans des cas analogues à ceux rapportés, alors que l'extraction est indiquée, et que, sans anesthésie, on ne pourrait faire que l'abaissement ou le broiement. Mais il faudra, dans son emploi, chercher à obtenir une résolution bien complète, surtout des muscles de l'appareil oculaire, qui toujours se sont montrés plus réfractaires que les autres muscles de l'économie. Du reste, ce serait m'écarter de mon but que de discuter ici les avantages et les inconvénients de l'agent anesthésique dans les opérations sur les yeux: on trouvera des détails plus nombreux dans un opuscule publié à Berlin, en 1850, par le professeur Jüngken (*Ueber die Anwendung des Chloroformes bei Augenkrankheiten*), dans un mémoire communiqué par M. Chassaignac à la Société de chirurgie de Paris (séance du 28 juillet 1852), et dans une thèse inaugurale soutenue par M. Dinnichert devant la faculté de Strasbourg, le 31 août 1854.

§ 11. — *Cataractes secondaires.*

Extraction de fausses membranes par la sclérotique. 1 succès, 1 insuccès.

1re Observation. — Sophie Wœhrlin, âgée de vingt et un ans, d'une constitution débile, a été opérée, il y a quelques années, par abaissement et broiement, d'une cataracte capsulo-lenticulaire congénitale. A droite, la pupille devint nette, mais l'œil était strabique. Elle subit l'opération du strabisme, qui ne donne pas un résultat bien avantageux sous le rapport de l'amélioration de la vue. Les deux yeux sont agités sans cesse par une oscillation considérable (hippus, nystagmus). A gauche, il se forma une cataracte secondaire ; à une grande profondeur, derrière la pupille, se trouve une membrane d'un blanc éclatant qui occupe la largeur de la pupille lorsque celle-ci n'est pas dilatée, mais qui se trouve isolée au milieu d'un champ noir après l'instillation de la solution d'atropine. On dirait une fausse membrane ou la capsule cristalline antérieure opaque qui se serait appliquée sur la capsule postérieure.

Le 4 mars. Espérant que la vue serait meilleure de cet œil qui n'a jamais louché, lorsque la membrane aurait été enlevée, M. Stœber se décide à l'*extraction scléroticale* qu'il n'a jamais faite, mais qui lui semble indiquée. Avec le kératotome de Beer, il incise la sclérotique, à 3 ou 4 millimètres de la cornée, d'avant en arrière dans une longueur de 5 millimètres. Il introduit la petite pince de M. Sichel et cherche à saisir la capsule opaque entre les deux mors de la pince. Plusieurs tentatives sont infructueuses à cause des mouvements du globe de l'œil; d'autres fois il saisit la membrane, mais en voulant l'attirer, elle se déchire. Il finit par maintenir le globe oculaire en saisissant la conjonctive avec des pinces ; mais il ne peut parvenir à saisir la membrane, d'abord parce qu'elle se déchire, et ensuite parce qu'il n'y voit plus assez. En effet, une partie d'humeur aqueuse s'était écoulée, la cornée s'était vidée et présentait une surface légèrement dépolie; et, d'un autre côté, pendant les mouvements exécutés avec la pince, des parties

du pigmentum s'étaient détachées et avaient troublé l'humeur aqueuse. L'opération fut dès lors suspendue.

La cicatrisation scléroticale fut faite au bout de deux jours et aucun accident ne survint.

Deux mois après, la malade étant rentrée à l'hôpital, fut opérée de pupille artificielle par excision de la partie interne de l'iris. Sa vue s'améliora, mais ne sera jamais bien nette, à cause de l'oscillation permanente du globe oculaire qui empêche l'usage de lunettes biconvexes.

Observation II. — Charles Cachin, de Schelestadt, âgé de douze ans, fut le 17 mars opéré, par broiement, à l'œil gauche, d'une cataracte qu'il portait depuis son enfance. De fausses membranes passent dans la chambre antérieure et y flottent. La résorption ne se fait pas. M. Stœber voulut les extraire par la cornée; une faible portion put être enlevée, les autres remontèrent; pendant l'opération l'iris fit hernie, ce qui força de s'arrêter et de replacer l'iris. Quelques semaines plus tard, le malade revint à la clinique. La fausse membrane existe maintenant dans la chambre postérieure; elle occupe tout le champ pupillaire. M. Stœber fait alors l'extraction par la sclérotique.

Le malade étant chloroformisé, le globe de l'œil maintenu avec une pince, il fait une incision horizontale au côté externe de la sclérotique, à 2 ou 3 millimètres du bord de la cornée, et un peu au-dessous du plan médian pour éviter les artères ciliaires longues. Il introduit à travers la plaie la pince de Sichel avec laquelle il attire la fausse membrane; celle-ci disparaît derrière l'iris, mais reste logée dans le corps vitré; elle a échappé aux mors de la pince probablement en se déchirant. La plaie se cicatrise rapidement, et quand le malade quitte l'hôpital, la pupille, un peu déformée, est tout à fait nette. Le malade ne voit pas très bien, ce qui tient sans doute à une amblyopie qui préexistait avant l'opération.

Ce mode opératoire, imaginé en 1783 pour l'extraction du cristallin par B. Bell, a été employé depuis par un certain nombre d'ophthalmologistes, et, surtout dans ces derniers temps, par Quadri, qui fut l'un de ses plus chauds partisans. Les succès ne furent pas aussi nombreux que l'avaient

espéré ces opérateurs, et, dans un certain nombre de cas, ils eurent à regretter l'écoulement d'une grande partie de l'humeur vitrée; car la boutonnière qu'ils avaient été obligés de faire pour livrer passage au cristallin était trop grande pour ne pas exposer à cet accident. Mais dans les cas de cataracte secondaire pour lesquels M. Sichel a surtout préconisé cette opération, alors qu'on n'a à introduire qu'une petite pince ou un crochet pour saisir les fausses membranes, une petite incision suffit, et l'on n'a pas d'accident à redouter.

L'incision scléroticale paraît avoir sur la kératotomie l'avantage d'être moins douloureuse; du reste, l'expérience n'a pas prononcé sur la prééminence de l'une ou l'autre de ces opérations. Quant à la cicatrisation de la plaie scléroticale, elle se fait avec beaucoup de rapidité, comme le prouvent les observations.

Pour ne rien omettre de ce qui concerne la cataracte, nous ajouterons qu'un enfant de sept mois fut opéré par broiement, aux deux yeux, d'une cataracte double congénitale. On l'emporta après l'opération, et depuis nous n'avons plus eu de ses nouvelles. Un homme de soixante-treize ans entra au service avec une cataracte double. Mais il ne put être opéré, étant en même temps amaurotique.

Dans l'opération elle-même ne se résument pas toutes les difficultés qu'ont à surmonter les chirurgiens; mais les malades doivent être soumis à un traitement strictement surveillé. Ils doivent être couchés dans une chambre obscure. Lorsqu'ils n'étaient pas sujets aux affections rhumatismales, M. Stœber leur faisait appliquer sur l'œil opéré des compresses trempées dans de l'eau froide et qu'il faisait renouveler de dix en dix minutes et même plus souvent, pendant vingt-quatre ou trente-six heures. Si, au contraire, les malades avaient eu des rhumatismes, l'œil était recouvert de coton qu'on n'ôtait qu'au premier pansement, à moins de douleurs vives; dans ce dernier cas, des compresses trempées dans une infusion belladonée tiède :

| | |
|---|---|
| Herbe de belladone. . . . . . . . . | 10 grammes. |
| Eau bouillante . . . . . . . . . . . | 500 grammes, |

étaient placées sur l'œil pendant vingt-quatre heures environ.

Chez les sujets pléthoriques ou qui n'étaient pas trop avancés en âge, quand il survenait des douleurs un peu vives, une saignée du bras était pratiquée quelques heures après l'opération. Le lendemain, lorsque les douleurs persistaient, on renouvelait la saignée, ou l'on appliquait 8 à 10 sangsues derrière l'oreille. L'œil n'était découvert pour la première fois que trois ou quatre jours après l'opération. Il restait encore à l'abri de l'air et de la lumière pendant au moins une quinzaine de jours.

### §§ 12, 13, 14. — *Amauroses.* — *Héméralopie.* — *Paralysie de la troisième paire.*

Au cas d'amaurose que j'ai cité, je puis en ajouter quatre autres qui n'étaient qu'incomplètes ; un seul malade s'est présenté avec une héméralopie. En parlant des affections nerveuses de l'œil, il en est une qui trouvera ici sa place : c'est la paralysie du nerf de la troisième paire. Une seule malade, atteinte de ce mal, resta au service; mais plusieurs autres se présentèrent à la consultation. Le traitement employé était le suivant : vésicatoires saupoudrés de sulfate de strychnine, ou instillation du collyre suivant :

| | |
|---|---|
| Sulfate de strychnine. . . . . . . . | 10 centigrammes. |
| Eau distillée. . . . . . . . . . . . | 10 grammes. |

Deux furent soumises, en outre, à des courants galvaniques, répétés chaque jour pendant une demi-heure, et chez les deux le succès fut complet ; la paupière a retrouvé toute la puissance nécessaire pour se mouvoir, et l'œil a repris sa position normale.

### *Consultations gratuites.*

Pour les malades du dehors qui sont venus aux consultations, je ne ferai qu'une courte statistique des différentes affections qu'ils avaient, en suivant l'ordre adopté pour le compte rendu de la clinique.

Depuis le 1er avril jusqu'au 1er août, le nombre des consultants s'est élevé à 102.

| | |
|---|---|
| Ozène syphilitique. Destruction des os du nez et de la voûte orbitaire | 1 |
| Tumeur lacrymale | 1 |
| Loupes des paupières (opérées) | 2 |
| Paralysie de la troisième paire | 5 |
| Abcès de la paupière | 1 |
| Plaie pénétrante de la paupière. Adhérence de l'iris (synéchie antérieure) | 1 |
| Ptérygion opéré | 1 |
| Pannus | 1 |
| Conjonctivites | 12 |
| Ophthalmies scrofuleuses | 25 |
| — granuleuses purulentes | 11 |
| — traumatiques | 2 |
| — rhumatismales | 6 |
| Kératites. Taies de la cornée | 10 |
| Kératite pointillée | 1 |
| Hypopyons | 2 |
| Traumatisme de l'œil (dans un cas, mydriase) | 2 |
| Hernie de l'iris | 1 |
| Iritis | 4 |
| Iritis rhumatismale | 1 |
| Luxation du cristallin (il était placé dans la chambre antérieure) | 1 |
| Cataractes commençantes ou incomplètes | 10 |

---

**Kératotomie et pupille artificielle,** *par M.* TAVIGNOT.

§ 1er. — *Kératotome destiné à faciliter l'opération de la cataracte par extraction.*

Voici d'abord d'après quel ordre d'idées ce nouvel instrument a été conçu, exécuté et utilisé :

Le couteau à large lame a un avantage réel, celui de faciliter, par sa seule progression dans la chambre antérieure, la section complète de la cornée. Mais par cela seul qu'elle est très large, la lame du kératotome, au plus léger mouvement de rotation

imprimé à son manche, subit une déviation très prononcée, et d'autant plus fâcheuse qu'il en résulte une plus ou moins grande irrégularité dans la section de la cornée.

Le couteau à lame étroite offre la facilité de pouvoir pratiquer rapidement la contre-ponction de la cornée, ce qui rend l'opérateur tout à fait maître de l'œil. On peut même, avec un pareil instrument, ouvrir en passant, et à l'instar de Wenzel, la capsule antérieure du cristallin. Mais le peu de largeur de la lame ne permet guère d'achever la section de la cornée par la seule impulsion donnée à l'instrument; il faut ou faire des efforts insolites, ou achever avec des ciseaux la section de l'espèce de pont intermédiaire à la ponction et à la contre-ponction, ce qui est toujours un prolongement fâcheux de l'opération.

Or, je me suis demandé s'il ne serait pas possible de trouver un kératotome offrant réunis tous les avantages du couteau à large lame et du couteau à lame étroite, sans avoir les inconvénients propres à chacun d'eux.

Dès lors l'idée m'est venue de faire exécuter un kératotome bilamellaire, c'est-à-dire formé de deux lames disposées de telle sorte que toutes deux concourent à la section de la cornée en temps utile et en lieu propice.

En effet, il suffit de faire glisser avec précision notre kératotome parallèlement à l'iris pour exécuter selon les règles la section de la cornée, car les deux temps de l'opération qui sont représentés par l'action successive des deux lames se confondent pour ainsi dire en un seul, et la facilité, comme la sûreté des manœuvres opératoires, nous ont paru beaucoup plus grandes.

Figure 1. — Kératotome bilamellaire pouvant servir à tous les procédés d'extraction. Le dos de la première lame est tranchant et se continue avec le tranchant de la seconde lame; par

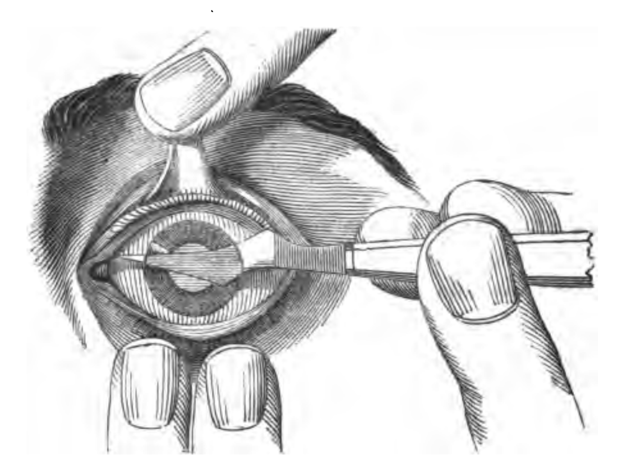


contre, le tranchant ordinaire de la première lame est mousse dans sa moitié postérieure, comme le dos de la seconde; il ré-

sulte de cette disposition qu'en pénétrant dans l'œil le dos de la première lame s'élève de plus en plus en coupant la cornée parallèlement à sa circonférence, de telle sorte que la deuxième lame n'arrive dans la chambre antérieure que pour achever la section de l'espèce de pont cornéal qui persiste encore.

Cet instrument a été fabriqué par M. Lüer.

Figure 2. — Dans la kératotomie supérieure, l'instrument traverse la cornée au niveau de son diamètre transversal, le dos de la première lame ainsi que le tranchant de la seconde regardant en haut ; ce mouvement doit être assez rapide pour que la contre-ponction précède l'issue de l'humeur aqueuse. L'œil étant fixé et l'iris maintenu en arrière par la première lame, il suffit d'une impulsion continue imprimée à l'instrument pour terminer la section du lambeau à l'aide de la seconde lame.



On voit que l'extraction exécutée avec ce couteau à double lame reste, en définitive, la même que la kératotomie ordinaire : elle est seulement plus simple, plus sûre et plus rapide.

En effet, quel est dans la kératotomie le temps le plus délicat de l'opération ?

N'est-ce pas où l'extrémité de l'instrument doit, traversant de part en part la chambre antérieure, cheminer à peu de distance de l'iris sans toucher cette membrane ?

Avec notre couteau, la rencontre de l'iris est presque impossible; car non-seulement l'humeur aqueuse est conservée, mais la ténuité même de la lame du kératotome permet à l'opérateur de pratiquer très rapidement la contre-ponction, circonstance très propre à éviter l'iris.

Plus tard, lorsque la seconde lame va achever la section périphérique de la cornée, non-seulement l'œil est déjà fixé et tenu immobile par l'instrument, mais l'iris lui-même se trouve maintenu dans sa position verticale par la lame du kératotome qui passe devant lui.

La section de la cornée étant faite, l'opérateur peut remplacer le kystitome destiné à ouvrir la capsule antérieure par notre kératotome resté entre ses mains : il lui suffit d'introduire cet instrument par le talon mousse de la première lame dans la chambre antérieure et jusqu'à pénétration suffisante ; alors il ramène à lui le manche du kératotome, et quand son extrémité est en regard de la pupille, il pratique, d'après les règles ordinaires, l'ouverture de la capsule antérieure du cristallin.

### § 2. — *Pupille artificielle pratiquée dans des circonstances insolites ; pourquoi ?*

L'opération de la pupille artificielle est une de celles que l'on peut pratiquer dans des circonstances très variées et pour remédier à des affections bien différentes.

Le but qu'elle permet d'atteindre est néanmoins le même dans tous les cas, c'est de livrer un libre passage aux rayons lumineux jusqu'au fond de l'œil.

Mais si le succès dépend tout d'abord de la plus ou moins grande régularité de la perte de substance faite à l'iris, d'autres causes étrangères à l'opération elle-même peuvent la faire échouer en ce sens que le malade ne voit pas mieux après qu'avant son exécution.

Les deux principales causes d'insuccès après l'opération de la cataracte la mieux exécutée sont, soit l'existence d'un obstacle dans le nouveau champ pupillaire, soit un affaiblissement plus ou moins grand survenu dans les fonctions de la rétine.

Ni l'une ni l'autre ne peuvent être prévues à l'avance d'une

manière certaine. Elles n'ont pas, toutefois, la même gravité sous le rapport du résultat définitif; car on peut attaquer par une seconde opération l'obstacle qui s'oppose au passage des rayons lumineux, tandis qu'il est bien rare de voir cesser l'atonie rétinienne dont nous avons parlé.

Je dis qu'il n'est pas toujours possible de savoir au juste quel est l'état fonctionnel de la rétine avant l'opération que l'on va pratiquer. En effet, que le malade soit atteint d'amaurose incomplète ou que sa rétine soit intacte, il ne peut donc, dans l'un comme dans l'autre cas, que percevoir la lumière et distinguer l'ombre des objets. Ce n'est, par conséquent, que par l'ensemble des données générales recueillies sur l'état morbide que l'on peut asseoir son opinion. Or, cette manière de faire expose nécessairement à beaucoup de mécomptes.

Je pense, par conséquent, que dans le doute, et surtout lorsque l'opération de la pupille artificielle est la dernière ressource qui reste au malade pour recouvrer la vue, cette tentative devient rationnelle et reste suffisamment indiquée.

En effet, le malade n'a rien à perdre, puisque la vision est abolie, et l'opération est des plus inoffensives, surtout s'il existe une affection amaurotique, car alors la réaction est toujours à peu près nulle.

C'est ce qui est arrivé chez un malade que nous venons d'opérer à notre dispensaire et dont voici en quelques mots l'histoire :

Observation. — M. Franck, âgé de cinquante et un ans, se présente à notre consultation publique le 16 août 1854. Sa maladie a débuté par l'œil droit il y a cinq ans. Depuis six mois seulement l'œil gauche a été atteint à son tour de la même façon que son congénère.

L'œil droit, sans douleur oculaire ou circumorbitaire, a perdu assez rapidement la faculté de voir. Il y eut de l'hémiopie horizontale inférieure d'abord, puis supérieure; c'est-à-dire que le malade ne pouvait distinguer, au début, que la moitié supérieure des objets, tandis que plus tard il ne distinguait plus que leur moitié inférieure. Enfin toute perception, même partielle, finit par disparaître en quelques mois. L'idée

qu'il s'agissait, dans l'espèce, d'un épanchement sus ou sous-choroïdien, M. Desmarres fit alors à deux reprises différentes la ponction par la sclérotique. Il ne survint aucune amélioration sensible dans l'état de la vision après ces opérations, pratiquées il y a cinq ans et à trois mois seulement d'intervalle.

Voici quel est actuellement (20 octobre 1854) l'état du malade :

L'œil gauche est affecté d'une amaurose paralytique très avancée; aucun désordre organique appréciable n'existe d'ailleurs de ce côté.

L'œil droit est diminué de volume, légèrement atrophié, en un mot. Le toucher n'accuse pas, néanmoins, une diffluence bien prononcée de l'humeur vitrée. La pupille est rétrécie, irrégulière, obstruée en partie par une fausse membrane, en partie par de la substance pigmenteuse abandonnée par l'iris sur la capsule antérieure du cristallin. Abstraction faite de l'état de la rétine, il nous paraît évident qu'il existe dans le champ pupillaire un obstacle au passage des rayons lumineux suffisant pour empêcher la perception des objets. Et, en effet, le malade ne distingue que l'ombre des corps qu'on lui présente, sans pouvoir distinguer ni leurs formes, ni leurs couleurs.

L'opération de la pupille artificielle fut pratiquée le 23 octobre par excision, avec ma pince-crochet; elle fut réellement des plus simples et des plus belles en tant qu'opération. La nouvelle pupille est elliptique; elle s'étend du bord pupillaire externe jusqu'à peu de distance du cercle ciliaire. Elle s'est spontanément agrandie dans les quarante-huit heures qui ont suivi l'opération. Le fond de l'œil présente les caractères normaux, circonstance que chacun pourra apprécier à son point de vue particulier.

Quoi qu'il en soit, il n'est survenu aucune réaction inflammatoire, et le quatrième jour le malade pouvait être considéré comme tout à fait guéri des suites de son opération.

L'œil droit est meilleur qu'avant l'opération; la lumière est plus vivement perçue; la couleur des objets, leurs formes mêmes, sont distinguées assez nettement; mais ce n'est pas là assurément une vision complète.

Le malade va, en conséquence, être soumis pour les deux

yeux au traitement par l'électricité, dans le but de combattre l'état demi-paralytique des rétines.

---

## HOPITAL LARIBOISIÈRE.

**Recherches sur la nature de l'ophthalmie pseudo-membraneuse**, *précédées de quelques remarques anatomiques et physiologiques sur les yeux des enfants nouveau-nés, par* M. Chassaignac.

Voici, résumées en quelques mots, les remarques que nous avons eu occasion de faire en étudiant l'ophthalmie pseudo-membraneuse sur les yeux des enfants nouveau-nés :

1° Le sentiment de la protection de l'œil par les paupières paraît beaucoup moins développé chez l'enfant nouveau-né que chez l'adulte et chez les autres enfants, à mesure qu'ils s'éloignent du moment de la naissance ; rien de plus fréquent, par exemple, que de voir les nouveau-nés, pendant qu'ils sont soumis à l'action de la douche oculaire, ouvrir spontanément les paupières et recevoir le jet du liquide directement sur la cornée et sur la conjonctive sans manifester d'agitation ni de douleur. Jamais une pareille facilité à ouvrir spontanément les paupières sous l'action de la chute d'un liquide ne s'observe chez l'adulte et chez les autres enfants. Et il ne faudrait pas donner pour raison à cette tolérance de l'œil qu'elle tient à ce que les nouveau-nés ne voient pas, car nous avons précisément répété plusieurs fois l'expérience sur des enfants aveugles, qui ne pouvaient par conséquent être prévenus par l'acte de la vision, de la menace du corps étranger ; or ils offraient la susceptibilité qu'on observe habituellement dans le cas de contact d'un liquide avec la surface de l'œil.

Cette tolérance au contact des corps étrangers est une circonstance que nous ne devons pas perdre de vue dans l'étude de l'ophthalmie diphthéritique. Elle nous explique comment l'œil de l'enfant, au moment de la naissance, peut être contaminé par des produits morbides appartenant aux organes gé-

nitaux de la mère, les paupières ne protégeant pas avec exactitude la surface de l'œil.

2° Une autre particularité qui nous a frappé dans l'examen des yeux des enfants peu de temps après la naissance, c'est le peu d'abondance de la sécrétion lacrymale et l'espèce de sécheresse qui s'observe à la surface de la cornée quand on écarte les paupières pour apercevoir le miroir de l'œil. C'est encore là, suivant nous, l'une des circonstances qui favorisent l'action des produits contagieux ; car, avec une sécrétion lacrymale abondante, il y aurait plus de chances pour qu'ils fussent expulsés de l'œil avec les larmes et diminués dans leur concentration par leur mélange avec celles-ci, tandis que cette espèce de sécheresse de l'œil est une condition favorable à l'action du produit contagieux.

3° Chez les enfants nouveau-nés, il nous a semblé que la chambre antérieure de l'œil contenait relativement une quantité très peu considérable de liquide.

4° Les cercles les plus concentriques de l'iris au pourtour de la pupille sont d'une teinte beaucoup moins foncée que les cercles qui se rapprochent de la grande circonférence, et présentent une coloration grisâtre. Il y aurait d'intéressantes recherches à faire concernant l'action de la belladone sur la pupille des enfants nouveau-nés, surtout au point de vue de l'obstacle que la persistance de la membrane pupillaire pourrait apporter à la dilatation.

Malgré les savants efforts qui ont été tentés pour arriver à une bonne description de l'ophthalmie des nouveau-nés, le fait de la pseudo-membrane ayant échappé, il y a une lacune qui frappe de stérilité et d'inexactitude les résultats obtenus. Cette lacune consiste dans l'absence des désignations indispensables pour distinguer les cas d'ophthalmie pseudo-membraneuse de ceux d'ophthalmie catarrhale plus ou moins intense. Ainsi, sur les 446 observations que nous avons recueillies d'ophthalmies chez des nouveau-nés, nous n'avons rencontré que 106 cas d'ophthalmie pseudo-membraneuse ; nous avons trouvé, d'autre part, 216 cas d'ophthalmie purulente non pseudo-membraneuse et 76 cas d'ophthalmie catarrhale.

Que serait-il arrivé si nous eussions pris en bloc toutes ces

observations? Précisément ce qui est arrivé à des auteurs, du reste très consciencieux, mais qui ne connaissaient point le fait de la pseudo-membrane et qui ont déduit leurs moyennes statistiques sur des rapprochements éminemment contestables. Aussi, rien de moins démontré que l'exactitude des assertions puisées à une pareille source. Il fallait opérer sur des tableaux renfermant, d'une part, des cas d'ophthalmie exclusivement pseudo-membraneuse; d'autre part, des cas d'ophthalmie purulente sans fausses membranes, et ne conclure que sur des groupes d'observations parfaitement homogènes. C'est ce que nous avons fait, et c'est, à notre avis du moins, la seule marche qui puisse conduire à la vérité.

A défaut de toute autre preuve, nous rappellerions qu'on a décrit les papules parmi les complications de l'ophthalmie purulente. Eh bien, je déclare que d'après mes observations, jamais je n'ai rencontré cette complication dans les cas d'ophthalmie pseudo-membraneuse.

Demeurée inconnue jusqu'au jour où nous fûmes chargé d'un service chirurgical à l'hospice des Enfants-Trouvés, la nature de l'ophthalmie des nouveau-nés nous eût échappé peut-être, comme à nos devanciers, si le traitement même que nous dirigeâmes contre cette affection ne nous eût pas révélé de la manière la plus évidente l'existence de la pseudo-membrane.

Lorsqu'en effet on dirige, chez un enfant atteint d'ophthalmie purulente, et dont les paupières ont été préalablement écartées, un courant d'eau sur la conjonctive, le premier effet de la douche est de balayer les matières liquides purulentes ou muco-purulentes qui baignent la surface de la muqueuse. Ce lavage une fois accompli, si l'on continue l'action de la douche, on s'aperçoit, au bout d'un certain temps, qu'il reste sur la conjonctive une toile fine, transparente, dont l'irrigation commence à détacher les bords. Prolongez encore l'action du courant d'eau, et la membrane, d'abord demi-transparente, devient opaque et d'autant plus épaisse que la douche est plus prolongée. Après dix ou douze minutes, en général, on parvient ainsi, par la seule action de l'eau, à détacher la pseudo-membrane. Si elle adhère encore par quelques points à la conjonctive, il suffit de la saisir par ses bords avec des pinces pour

l'enlever tout d'une pièce, pourvu toutefois que le décollement ait lieu d'une manière graduelle et de proche en proche; autrement elle se déchire et on ne l'obtient que par lambeaux.

Ainsi, le moyen de traitement est en même temps le moyen d'investigation, et la douche qui sert à extraire la pseudo-membrane sert aussi à la faire reconnaître.

Quelques objections, plus spécieuses que fondées, ont été dans le principe, dirigées contre la pseudo-membrane. On a dit que ce que l'on prend pour une fausse membrane n'est peut-être que de l'épithélium qui s'est détaché de la conjonctive. On arguait de ce qui se passe dans les phlegmasies des muqueuses intestinales, quand ces membranes se dépouillent de leur épithélium. Cette opinion ne pouvait résister à l'examen sérieux et attentif des faits. Ce ne sont pas, en effet, des débris de membranes qu'on détache de la conjonctive à l'aide de la douche, ce sont des membranes entières couvrant une étendue plus ou moins considérable de la surface oculo-palpébrale, et qui d'ailleurs n'ont rien de commun avec l'épithélium. Voici quels ont été, à cet égard, les résultats fournis par le microscope :

« Les productions pseudo-membraneuses provenant de l'oph- » thalmie purulente des nouveau-nés, examinées par M. Lebert, » étaient composées de fibrine coagulée sous forme striée et » granuleuse, et emprisonnant dans la substance une multitude » de globules de pus que la macération dans l'eau rend plus » évidents, et dont l'acide acétique fait bien voir les noyaux. » On trouve, en outre, à la surface de la concrétion pseudo- » membraneuse une couche de pus liquide dans lequel se voient » les globules de pus les mieux caractérisés, ayant la même » forme, les mêmes dimensions, les mêmes noyaux que dans le » pus de l'adulte. »

L'existence de la pseudo-membrane se trouve ainsi démontrée cliniquement et microscopiquement à la fois. Le caractère diphthéritique est donc le fait fondamental de l'ophthalmie purulente des nouveau-nés, et toute observation dans laquelle la pseudo-membrane n'aura pas été vue et constatée doit être considérée comme ne pouvant servir de base à la description de la maladie qui nous occupe.

M. Gruby, en présence de plusieurs médecins étrangers, au nombre desquels se trouvaient MM. Schulz et Danielsen, a fait sur la pseudo-membrane des recherches pleines d'intérêt. Il a soumis d'abord au microscope la sécrétion plastique, ordinairement de couleur citrine, qui précède la formation de la pseudo-membrane et qui en est l'élément primitif. Il a trouvé, avec un grossissement de huit cents diamètres, que ce liquide était composé de rares filaments de fibrine, de la partie séreuse du sang et quelques globules purulents. Il a ensuite examiné une première pseudo-membrane jaunâtre, peu adhérente, qui a présenté des filaments de fibrine s'entrecoupant sous différents angles et emprisonnant dans leur trame des globules de pus. Quelques minutes après, une membrane de deuxième formation, bien lavée, a été enlevée avec des pinces de la surface de la même muqueuse palpébrale, et placée dans le champ de l'instrument. Tout à fait débarrassée des globules purulents, elle n'a laissé voir qu'une trame fibrineuse organisée. Ainsi, la production inflammatoire qui, dans la première période de l'ophthalmie purulente, recouvre la face interne des conjonctives, est bien une pseudo-membrane.

Il est donc aujourd'hui parfaitement démontré que chez un certain nombre de nouveau-nés atteints d'ophthalmie purulente il existe une véritable membrane couenneuse analogue à celle que la diphthérite nous présente dans d'autres organes.

Nier l'existence de ce fait serait quelque chose d'aussi déraisonnable que de contester l'existence de la pseudo-membrane dans l'angine couenneuse. Nous n'insisterons donc pas autrement pour démontrer un fait qui ne saurait échapper à aucun observateur attentif. Tous ceux qui ont suivi nos visites, soit à l'hospice des Enfants-Trouvés, soit à l'hôpital Saint-Antoine, ont été à même de confirmer par leur propre examen l'exactitude de ce que nous avons avancé à ce sujet. Quant à ceux qui ne savent pas distinguer deux maladies aussi dissemblables que l'ophthalmie catarrhale et la diphthérite oculaire, nous les laisserons sous le poids de leurs propres dénégations.

Nous ajouterons que la diphthérite conjonctivale est le seul phénomène qui puisse fournir un caractère propre à l'ophthalmie des nouveau-nés, par la raison que les ophthalmies

purulentes non diphthéritiques qui s'observent chez les enfants vers l'époque de la naissance n'offrent pas de différence essentielle d'avec les autres ophthalmies purulentes qui peuvent se présenter aux divers âges de la vie.

Maintenant voulons-nous dire que toute ophthalmie purulente chez les nouveau-nés n'est possible qu'à la condition de présenter le produit diphthéritique? Telle n'est pas notre pensée, puisque sur un total de 446 observations recueillies dans un espace de dix-huit mois à l'infirmerie ophthalmique des Enfants-Trouvés de Paris, nous ne trouvons la pseudo-membrane notée d'une manière précise et avec des détails suffisants que dans 106 de ces observations, et ce sont celles qui ont servi de base au travail que nous publions aujourd'hui.

Le fait de la présence de la pseudo-membrane est quelque chose de tellement frappant, qu'il nous paraît bien difficile qu'il ait échappé complétement avant nous à l'attention de tous les observateurs. Bien qu'il n'y ait aucune trace, aucune indication relative à ce fait dans les traités d'ophthalmologie ou les monographies publiées jusqu'à ce jour, nous ne pouvons croire qu'une pareille circonstance n'ait encore été constatée par personne. Mais du moins faut-il croire que ceux qui auraient pu l'observer n'auront rien compris à ce qu'ils avaient sous les yeux; n'ont donné aucune analyse, soit anatomique, soit chimique, soit microscopique, du produit membraneux; qu'ils n'en ont tiré aucune conséquence utile pour la pratique; qu'ils n'ont fait aucune description générale portant sur un nombre convenable d'observations détaillées. En un mot, le fait de la pseudo-membrane, s'il a été aperçu par quelqu'un avant nous, ce n'a été qu'une rencontre fortuite, une espèce de trouvaille, et non une découverte utile à la science.

Du reste, il faut bien savoir que l'immense majorité des praticiens, même de ceux qui ont une clientèle fort étendue, peuvent très bien passer une grande partie de leur carrière sans être à même d'observer un seul cas d'ophthalmie pseudo-membraneuse. Tous ont vu des ophthalmies catarrhales, quoique tous aient observé chez l'enfant nouveau-né des ophthalmies purulentes non diphthéritiques. Mais cette dernière forme de l'ophthalmie peut fort bien ne jamais s'être présentée à eux et

a dû être confondue par eux avec l'ophthalmie purulente non diphthéritique jusqu'à l'époque où nos recherches ont été publiées et commentées dans les divers organes de la publicité médicale (*Bull de thérap.*, 15 et 30 septembre 1847. — *Ann. de thérap. et de toxicologie*, septembre 1847, p. 220. — Société de chirurgie, séance du 8 septembre 1847. — *Annales d'oculistique* de Cunier, t. XVIII, p. 279. — *Journ. de méd. et de chir. pratiques*, 1847. — *Union médicale*, numéros des 9 et 11 septembre 1847, travail de M. Laborie. — Même journal, numéros des 16, 18, 20 et 23 novembre 1847, travail de M. Rieux.)

Quelques chiffres vont nous aider à justifier ce qui vient d'être exposé plus haut touchant la rareté des faits d'ophthalmie pseudo-membraneuse qu'un même praticien peut avoir l'occasion d'observer quand il n'est pas à la tête d'un service où viennent se concentrer les affections oculaires prises sur une population énorme d'enfants nouveau-nés.

Sur un chiffre d'à peu près 6,000 enfants nouveau-nés, nous avons eu 446 ophthalmies, et sur ces 446 cas nous avons compté 106 ophthalmies pseudo-membraneuses. Or il faut remarquer que la population infantile sur laquelle ce chiffre a été relevé est précisément celle sur laquelle les causes de diphthéritisme sévissent d'une manière toute spéciale.

On conçoit dès lors que dans la pratique ordinaire on puisse passer de longues années sans avoir l'occasion d'observer un seul cas d'ophthalmie pseudo-membraneuse. C'est sans doute à cette circonstance que sont dues les assertions si étrangement contradictoires que l'on rencontre dans les traités généraux et dans les monographies ophthalmiques. Ici l'on nous affirme que l'ophthalmie purulente des nouveau-nés n'est pas très grave; là on avance que cette ophthalmie peut désorganiser l'œil complétement dans un espace de quelques heures, et que le sujet qui conserve la vue après une telle affection doit s'estimer très heureux. Ici l'on exalte les heureux effets d'une médication évidemment insignifiante; un peu plus loin on ne croit pas pouvoir accumuler de moyens trop énergiques contre un mal si redoutable. Il faudrait douter du bon sens des écrivains si l'on ne s'expliquait des oppositions aussi étranges, si l'on ne savait que les histoires générales qu'on possède encore aujourd'hui

de l'ophthalmie purulente des nouveau-nés ont été faites sur un mélange informe d'observations dans lesquelles on a confondu les formes les plus différentes de l'ophthalmie infantile.

---

**Remarques sur les maladies des yeux**, *par* James Vose Solomon, *esq., chirurgien à l'hôpital ophthalmologique des comtés de Birmingham et de Midland, ex-chirurgien honoraire au dispensaire de Birmingham.*

---

*Statistique des malades admis à l'hôpital ophthalmologique de Birmingham.*

(Du 30 juin 1851 au 1er juillet 1853.)

| | Hommes. | Femmes. |
|---|---|---|
| Phlegmons et inflammation du tissu cellulaire de l'orbite. | 2 | 0 |
| *Maladies des sourcils.* | | |
| Contusion | 2 | 0 |
| Tumeurs | 2 | 0 |
| *Maladies des paupières.* | | |
| Œdème | 2 | 1 |
| Erysipèle | 2 | 7 |
| Inflammation | 4 | 7 |
| Ulcération | 2 | 1 |
| Abcès | 9 | 16 |
| Brûlures à divers degrés | 4 | 1 |
| Cancroïde | 1 | 0 |
| Impetigo, etc. | 3 | 7 |
| Contusions | 1 | 0 |
| Taches | 0 | 1 |
| Corps étrangers logés sous les paupières | 4 | 1 |
| Tumeurs des paupières | 8 | 20 |
| *Maladies des bords des paupières.* | | |
| Inflammation | 23 | 14 |
| Ulcération | 48 | 81 |
| Abcès | 7 | 6 |

| | Hommes. | Femmes. |
|---|---|---|
| Épaississement chronique | 0 | 3 |
| Sécrétion abondante de chassie | 6 | 4 |
| Plaie | 0 | 1 |
| Renversement en dedans | 1 | 1 |
| Renversement en dehors | 5 | 5 |
| Kystes | 1 | 3 |
| Trichiasis | 5 | 7 |
| Adhérences des paupières avec le globe de l'œil | 4 | 0 |
| Adhérence des paupières entre elles | 1 | 0 |

*Maladies du sac lacrymal.*

| | | |
|---|---|---|
| Obstruction | 1 | 9 |
| Inflammation et abcès | 6 | 19 |
| Fistule | 0 | 4 |
| Relâchement | 1 | 7 |
| Epiphora | 2 | 6 |
| Absence congénitale des larmes | 1 | 0 |

*Maladies de la conjonctive.*

| | | |
|---|---|---|
| Ecchymose | 6 | 4 |
| OEdème | 1 | 0 |
| Muguet | 0 | 2 |
| Inflammation aiguë | 46 | 66 |
| Inflammation chronique | 33 | 40 |
| Ptérygion | 2 | 0 |
| Hypertrophie | 1 | 0 |
| Tumeur | 0 | 1 |
| Inflammation catarrhale | 104 | 127 |
| Inflammation pustuleuse | 81 | 89 |
| Inflammation mucoso-purulente | 2 | 17 |
| Inflammation scrofuleuse récente ou chronique | 10 | 8 |
| Brûlures | 15 | 0 |
| Corps étrangers adhérents à la conjonctive oculaire | 2 | 0 |
| Ophthalmie purulente des nouveau-nés | 23 | 18 |
| Ophthalmie blennorrhagique des nouveau-nés | 5 | 0 |
| Ophthalmie blennorrhagique des adultes | 3 | 2 |
| Conjonctivite granuleuse | 6 | 10 |

*Maladies de la conjonctive et de la sclérotique.*

| | | |
|---|---|---|
| Inflammation aiguë | 21 | 9 |
| Inflammation chronique | 9 | 24 |
| Brûlures | 3 | 0 |

tivale peut donner naissance à la formation d'une tumeur comme dans les exemples suivants.

QUATRIÈME OBSERVATION. — *Petite tumeur sessile sur la sclérotique. Extirpation. Morceau de fer enkysté dans sa base.*

Une femme de trente-deux ans vint à moi le 29 novembre 1852 pour me consulter relativement à une tumeur de la dimension et de la forme d'un gros grain de chènevis, située sur la sclérotique de l'œil gauche, à 1/2 pouce du bord externe de la cornée et environ 1/4 de pouce au-dessous du diamètre de la pupille. Elle était couverte par la conjonctive, de couleur brun rouillé, invasculaire, luisante et sessile (à l'exception de la couleur et de la dimension, elle pouvait ressembler à une hernie de l'iris sortant à travers un ulcère cornéal); sous d'autres rapports l'œil, et ses dépendances étaient en bon état.

La patiente dit que, il y avait dix-huit mois, pendant qu'elle travaillait à une machine à couper des clous, un morceau de fer sauta contre son œil et le frappa dans le point maintenant occupé par la tumeur. Quelques parcelles de fer furent une fois extraites par un ouvrier de ses camarades, et elle continua ses travaux. Quatre jours après l'œil commença à être humide et par conséquent trouble. Le jour de l'accident, l'œil était rouge, et le troisième jour après, une petite masse de sang rouge, de la dimension d'une grosse tête d'épingle, apparut sur le blanc de l'œil, celle-ci grandit graduellement en dimension; son accroissement avait été particulièrement rapide les trois derniers mois; et il y a environ un mois, il commença à gêner les mouvements des paupières, ou, comme le dit la malade « il s'attrapait toujours dans le coin, et souvent j'essayai de le tirer avec l'ongle de mon doigt, mais je ne pus. » Aucun traitement n'avait été prescrit.

J'excisai la tumeur qui contenait, en dedans d'un kyste bien défini à sa base, un morceau de fer plat, d'une épaisseur très petite, 7/50$^{es}$ d'un pouce de long, sa partie la plus large étant de 3/50$^{es}$ de pouce. Après macération dans l'eau, la tumeur ressemblait à la section d'un épais staphylôme de la cornée.

Il semble probable que dans ce cas les changements qui se

| | Hommes. | Femmes. |
|---|---|---|
| Abcès consécutifs à la variole | 1 | 1 |
| Prolapsus de l'iris à travers une plaie de la cornée | 4 | 0 |
| Adhérence chronique de l'iris et de la cornée | 10 | 6 |
| Inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse | 2 | 5 |
| Épanchement de sang dans la chambre antérieure | 0 | 1 |
| Exsudation inflammatoire; hypopion | 6 | 3 |
| Staphylôme | 9 | 6 |
| Abrasion | 3 | 0 |
| Plaies pénétrantes | 11 | 0 |
| Déchirure | 3 | 0 |
| Ruptures | 1 | 1 |
| Brûlures | 1 | 0 |
| Corps étrangers adhérents à la cornée | 77 | 5 |
| Opacités | 44 | 76 |
| *Maladies de la choroïde.* | | |
| Congestion | 4 | 5 |
| Inflammation aiguë | 1 | 0 |
| Inflammation chronique | 11 | 12 |
| Inflammation aiguë de la cornée et de l'iris | 0 | 1 |
| *Maladies de la rétine.* | | |
| Commotion | 2 | 1 |
| Déchirure et décollement | 1 | 0 |
| Congestion | 4 | 2 |
| Inflammation | 9 | 1 |
| Irritabilité | 0 | 1 |
| Inflammation aiguë de la rétine et de la choroïde | 1 | 0 |
| Inflammation chronique de la rétine et de la choroïde | 7 | 0 |
| Mouches fixes | 1 | 2 |
| Mouches volantes | 2 | 4 |
| Amaurose à divers degrés | 36 | 28 |
| Héméralopie | 1 | 1 |
| *Maladies du globe de l'œil.* | | |
| Inflammation générale aiguë | 2 | 0 |
| Inflammation générale chronique | 1 | 0 |
| Inflammation générale aiguë traumatique | 10 | 0 |
| Inflammation générale chronique traumatique | 4 | 0 |
| Brûlures | 2 | 0 |
| Suppuration | 1 | 0 |
| Ramollissement traumatique | 1 | 0 |

ter de tentatives grossières et maladroites pour écarter des corps étrangers de la cornée. Je suis porté à croire qu'un tel accident est rare, si jamais il arrive, parmi les mécaniciens anglais, qui sont parfaitement constitués.

Je n'ai observé aucun cas, malgré ma nombreuse pratique, de lésions semblable chez les enfants, je n'ai pas non plus connaissance qu'aucun ophthalmologiste en ait constaté.

*Diagnostic*. Peu d'heures après l'introduction d'un corps étranger, des symptômes ressemblant à un commencement de *conjonctivite catarrhale* se développent. La sensation comme de sable dans l'œil est, dans une conjonctivite idiopathique, plus pénible ; dans la forme traumatique, cette sensation est persistante, ou à peu près. Un corps étranger peut néanmoins exciter beaucoup de trouble local sans donner naissance à une sensation de rudesse dans l'œil.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Un pâtre, bien portant, vint à l'hôpital des yeux avec une inflammation aiguë de la conjonctive, siégeant à l'angle interne de l'œil. La paupière était relevée et épaissie par une exsudation inflammatoire de la cornée du même œil, et près de son cercle intérieur était une opacité menue, blanchâtre, rude, que je pensai être une eschare. Le patient dit que son œil avait été frappé, douze jours avant, par un coup de corne d'une vache qu'il attachait. Rien dans les renseignements qu'il nous a donné ne pouvait faire soupçonner la présence d'un corps étranger. Ayant des doutes sur la nature de la lésion, je dérangeai avec une curette la matière qui m'avait paru être une eschare. Il sortit une espèce d'écume conjonctivale logée sous une graine excessivement petite, couchée sous une indentation transparente de la cornée. Le corps étranger était si petit, que ses caractères purent seulement être déterminés avec l'aide d'une loupe à fort grossissement.

La formation d'une petite pustule sous la conjonctive palpébrale de la paupière supérieure, agit comme un corps étranger. Le renversement de la paupière qui ne doit jamais être négligé en cas de doute, fera découvrir la nature de la lésion.

Le complet écartement d'un corps étranger est généralement suivi par une entière résolution de l'inflammation dans le cours

comparative de maladie des diverses parties constituantes de l'œil, présentées, au temps de leur admission, par les malades qui sont venus se confier à mes soins à l'hôpital d'yeux de cette ville. J'ai voulu montrer aussi la fréquence relative des diverses maladies dans les deux sexes.

Les malades ont été principalement des artisans, des mineurs des districts voisins travaillant aux mines de charbon, des journaliers et leurs familles.

Le plus grand nombre, on peut dire les trois quarts pouvaient subvenir à toutes les nécessités de la vie. En jetant un coup d'œil sur le tableau, on verra comparativement peu de ces cas qui sont les plus communs parmi une population mal nourrie et mal logée, tels que ophthalmies scrofuleuse et granuleuse, direction vicieuse des cils, pannus de la cornée, occlusion des paupières, etc., etc.

Les districts des mineurs ont fourni des lésions traumatiques graves de l'appareil de la vision : 1° des brûlures causées par du métal chaud ou en fusion ; 2° coups portés sur le globe de l'œil par des morceaux de charbon ou de pierre à chaux, produisant dans quelques cas, particulièrement chez les malades qui ont passé le milieu de la vie, une inflammation générale des tissus et exsudation inflammatoire dans les chambres de l'œil (hypopion), dans d'autres, une rétinite subaiguë se terminant par une amaurose; 3° de blessures des branches de nerfs qui fournissent au front et à la face; 4° enfin, de lésion de l'œil ou du cerveau, ou l'un et l'autre, par suite d'explosion de mines.

La table présente 2336 exemples de maladies ophthalmiques observées sur des malades qui vinrent en traitement entre la mi-été 1851 et le 1er juillet 1853. — 1184 se rencontrent sur des hommes, 1152 sur des femmes, il y a une majorité de 32 pour les hommes.

Mais évidemment, pour former une juste estimation de la fréquence comparative des maladies ophthalmiques sur les deux sexes, il sera nécessaire, dans une ville et un voisinage tel que Birmingham, où les fabriques abondent et les opérations de mines sont poussées sur une échelle étendue, de séparer les cas de lésion traumatique, brûlures, contusions et corps

étrangers logés sous l'œil et ses dépendances, de ces maladies qui ont leur origine dans un désordre constitutionnel ou une condition atmosphérique particulière, etc. Maintenant les exemples du premier, parmi les hommes, se montent (à l'exclusion des cas d'amaurose), à 194, pendant que chez les femmes ils ne sont pas plus de 36; et si l'on déduit ces nombres des grands nombres donnés plus haut, on les réduit comme il suit :

Hommes, 1090; femmes, 1116.

Excédant de femmes sur les hommes, 126.

Les femmes paraissent avoir été plus particulièrement sujettes aux maladies des paupières, du sac lacrymal, de la conjonctive et des désordres de la rétine; tandis que les hommes ont été plus disposés à la maladie organique de l'iris et de la rétine.

*Corps étrangers implantés dans la cornée et sous les paupières.*

De 90 cas rappelés dans le tableau, 84 ont été observés sur des hommes et 6 sur des femmes. Dans 82 la cornée était le siége du corps étranger, dans 5, la conjonctive de la paupière supérieure, dans 2, la conjonctive scléroticale, et 1 se trouvait à l'union de la cornée et de la sclérotique.

Les symptômes caractéristiques de présence d'un corps étranger au dedans des paupières, mais qui n'a pas pénétré dans le globe de l'œil, n'ont pas besoin d'être décrits ici.

La structure particulière dure et inélastique de la cornée, souvent rend le déplacement des corps qui s'y sont fixés extrêmement difficile même à ceux qui ont le plus d'habitude. De là leur plus grande fréquence dans les services des maladies des yeux.

Dans d'autres parties de l'œil et de ses dépendances, les procédés naturels éliminatifs, sont généralement suffisants pour extraire le corps étranger. Conséquemment, quoique la cornée paraisse, d'après le tableau, avoir été le siége le plus ordinaire d'un corps étranger, il ne s'ensuit aucunement qu'il en soit ainsi parmi le grand nombre de personnes qui souffrent de « quelque chose dans l'œil. »

Un corps étranger peut être retenu pour un temps considérable par pure adhésion à l'épithélium cornéal.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Un meunier vint à moi dans l'été de 1853, de Leicester, avec une opacité blanche compacte occupant le centre de la cornée du côté gauche qui, à ce qu'il disait, durait depuis quatre mois et gênait beaucoup l'exercice de la vision, qui était devenue beaucoup plus faible. Aussitôt qu'il entra dans mon cabinet, je reconnus un corps étranger. C'était un éclat de pierre qui fut promptement extrait, sa surface était unie. Il n'y avait aucune partie de substance de la cornée.

Dans un petit nombre de cas, où le corps étranger a été retenu assez longtemps pour amener une cavité ulcérative, il est difficile de le déplacer, c'est ce qui arrive lorsque l'on a affaire à une paillette de fer assez volumineuse, toutefois, pour qu'elle puisse être tenue sur la pointe d'une curette.

Les instruments recommandés pour écarter les corps étrangers engagés dans la cornée, sont nombreux et variés. Ce sont des tuyaux de plumes, de très petits scalpels, des gouges, etc. Je recommande, pour extraire les morceaux de métal, une très délicate paire de pince montée sur un manche d'ivoire et dont l'extrémité est disposée en fer de lance.

Quelquefois, cependant (de quelques moyens que nous usions), le corps étranger étant très petit et enfoncé dans la lame antérieure, ou plus profondément, et le malade impatient, il défie alors nos manipulations. Dans ces circonstances, quand le corps est de fer, le docteur Jeanneret nous a recommandé de baigner l'œil dans une solution de sulfate de cuivre (4 grains pour 1 once). Dans aucun cas, je n'ai tiré aucun profit de ce procédé; mais une solution de 2 grains de nitrate d'argent, par son action sédative sur les nerfs de la conjonctive, a eu pour effet de diminuer la douleur et d'agir ainsi comme palliatif. Je le prescris dans ces cas, qui sont très rares, qui n'admettent pas d'extraction immédiate.

Je n'ai aucune expérience d'une solution d'iodure comme dissolvant. Le traitement propre est, on le conçoit, strictement chirurgical.

Le docteur Mackenzie, dans son savant *Traité d'ophthalmologie*, dit avoir vu une inflammation ulcérative de la cornée résul-

tivale peut donner naissance à la formation d'une tumeur comme dans les exemples suivants.

QUATRIÈME OBSERVATION. — *Petite tumeur sessile sur la scléroti- que. Extirpation. Morceau de fer enkysté dans sa base.*

Une femme de trente-deux ans vint à moi le 29 novembre 1852 pour me consulter relativement à une tumeur de la dimension et de la forme d'un gros grain de chènevis, située sur la sclérotique de l'œil gauche, à 1/2 pouce du bord externe de la cornée et environ 1/4 de pouce au-dessous du diamètre de la pupille. Elle était couverte par la conjonctive, de couleur brun rouillé, invasculaire, luisante et sessile (à l'exception de la couleur et de la dimension, elle pouvait ressembler à une hernie de l'iris sortant à travers un ulcère cornéal); sous d'autres rapports l'œil, et ses dépendances étaient en bon état.

La patiente dit que, il y avait dix-huit mois, pendant qu'elle travaillait à une machine à couper des clous, un morceau de fer sauta contre son œil et le frappa dans le point maintenant occupé par la tumeur. Quelques parcelles de fer furent une fois extraites par un ouvrier de ses camarades, et elle continua ses travaux. Quatre jours après l'œil commença à être humide et par conséquent trouble. Le jour de l'accident, l'œil était rouge, et le troisième jour après, une petite masse de sang rouge, de la dimension d'une grosse tête d'épingle, apparut sur le blanc de l'œil, celle-ci grandit graduellement en dimension; son accroissement avait été particulièrement rapide les trois derniers mois; et il y a environ un mois, il commença à gêner les mouvements des paupières, ou, comme le dit la malade « il s'attrapait toujours dans le coin, et souvent j'essayai de le tirer avec l'ongle de mon doigt, mais je ne pus. » Aucun traitement n'avait été prescrit.

J'excisai la tumeur qui contenait, en dedans d'un kyste bien défini à sa base, un morceau de fer plat, d'une épaisseur très petite, 7/50$^{es}$ d'un pouce de long, sa partie la plus large étant de 3/50$^{es}$ de pouce. Après macération dans l'eau, la tumeur ressemblait à la section d'un épais staphylôme de la cornée.

Il semble probable que dans ce cas les changements qui se

manifestèrent suivirent la marche suivante : effusion d'une petite quantité de sang, puis organisation de sa partie fibrineuse en un kyste autour du corps étranger, et subséquemment accroissement du kyste en une tumeur par l'épaississement de ses parois.

M. Abernethy croyait que toutes les tumeurs avaient leur origine dans du sang épanché, théorie que des observateurs modernes ont démontré être insoutenable.

CINQUIÈME OBSERVATION. — *Tumeur d'apparence charnue couvrant la plus grande partie de la cornée et y adhérant.*

Un ouvrier de ferme paraissant en bonne santé, âgé de soixante-dix ans, vint à l'hospice des yeux le 12 octobre 1852, avec une tumeur dans la situation mentionnée ci-dessus.

Environ douze mois auparavant, comme il moissonnait un peu de blé, un brin de paille entra dans son œil droit et passa sous la paupière supérieure. Cela ne lui causa pas beaucoup de douleur, et il ne pensa pas que l'œil souffrait alors quelque lésion importante. Environ six mois après cet événement, la vision s'altéra ; les paupières se fermaient avec quelque difficulté comme s'il y avait un gonflement du globe qui était douloureux par moments. Sa vue devint graduellement mauvaise, et était, quand je le vis, perdue, excepté au coin extérieur de l'œil. La cornée de l'œil droit était maintenant couverte, à l'exception d'environ son quart extérieur, par une tumeur d'apparence charnue, assez semblable à un épulis, qui s'étendait par dessus le bord supérieur et vers le bord intérieur de la cornée jusqu'à environ 1/4 de pouce de la sclérotique ; la tumeur était intimement adhérente aux parties sous-jacentes ; elle était lisse et couverte par une membrane muqueuse. Sa surface n'était pas uniformément convexe, mais divisée par une légère dépression en deux ou trois lobes. Le lobe supérieur placé sur la sclérotique présentait profondément dans sa substance une tache jaunâtre diffuse. La tumeur, quand on la touchait, montrait à peu près la même sensibilité que la conjonctive en bonne santé. Son bord externe coupait la cornée perpendiculairement et paraissait être presque précisément opposé à la bordure pupillaire extérieure de l'iris qui était dilatée. La portion non

ter de tentatives grossières et maladroites pour écarter des corps étrangers de la cornée. Je suis porté à croire qu'un tel accident est rare, si jamais il arrive, parmi les mécaniciens anglais, qui sont parfaitement constitués.

Je n'ai observé aucun cas, malgré ma nombreuse pratique, de lésions semblable chez les enfants, je n'ai pas non plus connaissance qu'aucun ophthalmologiste en ait constaté.

*Diagnostic.* Peu d'heures après l'introduction d'un corps étranger, des symptômes ressemblant à un commencement de *conjonctivite catarrhale* se développent. La sensation comme de sable dans l'œil est, dans une conjonctivite idiopathique, plus pénible ; dans la forme traumatique, cette sensation est persistante, ou à peu près. Un corps étranger peut néanmoins exciter beaucoup de trouble local sans donner naissance à une sensation de rudesse dans l'œil.

DEUXIÈME OBSERVATION.

Un pâtre, bien portant, vint à l'hôpital des yeux avec une inflammation aiguë de la conjonctive, siégeant à l'angle interne de l'œil. La paupière était relevée et épaissie par une exsudation inflammatoire de la cornée du même œil, et près de son cercle intérieur était une opacité menue, blanchâtre, rude, que je pensai être une eschare. Le patient dit que son œil avait été frappé, douze jours avant, par un coup de corne d'une vache qu'il attachait. Rien dans les renseignements qu'il nous a donné ne pouvait faire soupçonner la présence d'un corps étranger. Ayant des doutes sur la nature de la lésion, je dérangeai avec une curette la matière qui m'avait paru être une eschare. Il sortit une espèce d'écume conjonctivale logée sous une graine excessivement petite, couchée sous une indentation transparente de la cornée. Le corps étranger était si petit, que ses caractères purent seulement être déterminés avec l'aide d'une loupe à fort grossissement.

La formation d'une petite pustule sous la conjonctive palpébrale de la paupière supérieure, agit comme un corps étranger. Le renversement de la paupière qui ne doit jamais être négligé en cas de doute, fera découvrir la nature de la lésion.

Le complet écartement d'un corps étranger est généralement suivi par une entière résolution de l'inflammation dans le cours

de douze heures. Il n'en est pas toujours ainsi ; en septembre et octobre 1852, j'observai, à l'hôpital et dans la pratique privée, quelques exemples où les conjonctivites catarrhale et pustuleuse excitées par la présence d'un corps étranger, avaient persisté nonobstant prompte extraction.

Le docteur Mackenzie a noté le même fait.

Il est fort à regretter qu'on ait toujours considéré comme d'une excellente pratique, de laisser en place des corps étrangers comme la pierre et le fer, même quand ils sont un peu volumineux, malgré l'irritation qu'ils déterminent, jusqu'à ce qu'ils soient rendus mobiles par une kératite ulcérative. Cette application de la pratique expectante détermine non-seulement de cruelles souffrances, et dans des cas exceptionnels, une lésion permanente de la vision ; mais pour les mécaniciens, les casseurs de pierres et autres pauvres travailleurs, parmi lesquels ces accidents sont fréquents, il en résulte une perte de temps considérable, et en conséquence des privations pour leurs familles par leur incapacité pour le travail.

Avec l'aide du chloroforme dans les cas où l'œil est très irritable, et une ferme volonté de la part du chirurgien, certain de son habileté dans de telles circonstances, je suis sûr que bien rarement il est besoin d'abandonner le travail aux efforts de la nature.

Parmi les émouleurs, à Sheffield, j'ai entendu dire que la manière d'extraire des parcelles de métal de la cornée est la suivante : le patient se tient debout le dos appuyé contre la muraille, un de ses compagnons de travail écarte les paupières et maintient la prunelle dans une position fixe et favorable en plaçant le cercle (*ténon*) d'une paire de ciseaux sur le globe de l'œil, puis il écarte le corps étranger au moyen d'un petit couteau taillé en aiguille ou la pointe d'une lame de canif.

Il me reste maintenant à montrer, par des observations, quelques-uns des plus graves et des plus rares accidents qui sont survenus lorsqu'on avait laissé un corps étranger implanté dans la cornée. Nous reproduirons seulement un ou deux de ces cas qui présentent un véritable intérêt pathologique outre la lésion spéciale dont ils sont l'objet.

tivale peut donner naissance à la formation d'une tumeur comme dans les exemples suivants.

QUATRIÈME OBSERVATION. — *Petite tumeur sessile sur la sclérotique. Extirpation. Morceau de fer enkysté dans sa base.*

Une femme de trente-deux ans vint à moi le 29 novembre 1852 pour me consulter relativement à une tumeur de la dimension et de la forme d'un gros grain de chènevis, située sur la sclérotique de l'œil gauche, à 1/2 pouce du bord externe de la cornée et environ 1/4 de pouce au-dessous du diamètre de la pupille. Elle était couverte par la conjonctive, de couleur brun rouillé, invasculaire, luisante et sessile (à l'exception de la couleur et de la dimension, elle pouvait ressembler à une hernie de l'iris sortant à travers un ulcère cornéal); sous d'autres rapports l'œil, et ses dépendances étaient en bon état.

La patiente dit que, il y avait dix-huit mois, pendant qu'elle travaillait à une machine à couper des clous, un morceau de fer sauta contre son œil et le frappa dans le point maintenant occupé par la tumeur. Quelques parcelles de fer furent une fois extraites par un ouvrier de ses camarades, et elle continua ses travaux. Quatre jours après l'œil commença à être humide et par conséquent trouble. Le jour de l'accident, l'œil était rouge, et le troisième jour après, une petite masse de sang rouge, de la dimension d'une grosse tête d'épingle, apparut sur le blanc de l'œil, celle-ci grandit graduellement en dimension; son accroissement avait été particulièrement rapide les trois derniers mois; et il y a environ un mois, il commença à gêner les mouvements des paupières, ou, comme le dit la malade « il s'attrapait toujours dans le coin, et souvent j'essayai de le tirer avec l'ongle de mon doigt, mais je ne pus. » Aucun traitement n'avait été prescrit.

J'excisai la tumeur qui contenait, en dedans d'un kyste bien défini à sa base, un morceau de fer plat, d'une épaisseur très petite, 7/50es d'un pouce de long, sa partie la plus large étant de 3/50es de pouce. Après macération dans l'eau, la tumeur ressemblait à la section d'un épais staphylôme de la cornée.

Il semble probable que dans ce cas les changements qui se

manifestèrent suivirent la marche suivante : effusion d'une petite quantité de sang, puis organisation de sa partie fibrineuse en un kyste autour du corps étranger, et subséquemment accroissement du kyste en une tumeur par l'épaississement de ses parois.

M. Abernethy croyait que toutes les tumeurs avaient leur origine dans du sang épanché, théorie que des observateurs modernes ont démontré être insoutenable.

CINQUIÈME OBSERVATION. — *Tumeur d'apparence charnue couvrant la plus grande partie de la cornée et y adhérant.*

Un ouvrier de ferme paraissant en bonne santé, âgé de soixante-dix ans, vint à l'hospice des yeux le 12 octobre 1852, avec une tumeur dans la situation mentionnée ci-dessus.

Environ douze mois auparavant, comme il moissonnait un peu de blé, un brin de paille entra dans son œil droit et passa sous la paupière supérieure. Cela ne lui causa pas beaucoup de douleur, et il ne pensa pas que l'œil souffrait alors quelque lésion importante. Environ six mois après cet événement, la vision s'altéra ; les paupières se fermaient avec quelque difficulté comme s'il y avait un gonflement du globe qui était douloureux par moments. Sa vue devint graduellement mauvaise, et était, quand je le vis, perdue, excepté au coin extérieur de l'œil. La cornée de l'œil droit était maintenant couverte, à l'exception d'environ son quart extérieur, par une tumeur d'apparence charnue, assez semblable à un épulis, qui s'étendait par dessus le bord supérieur et vers le bord intérieur de la cornée jusqu'à environ 1/4 de pouce de la sclérotique ; la tumeur était intimement adhérente aux parties sous-jacentes ; elle était lisse et couverte par une membrane muqueuse. Sa surface n'était pas uniformément convexe, mais divisée par une légère dépression en deux ou trois lobes. Le lobe supérieur placé sur la sclérotique présentait profondément dans sa substance une tache jaunâtre diffuse. La tumeur, quand on la touchait, montrait à peu près la même sensibilité que la conjonctive en bonne santé. Son bord externe coupait la cornée perpendiculairement et paraissait être presque précisément opposé à la bordure pupillaire extérieure de l'iris qui était dilatée. La portion non

couverte de la cornée était normale, il en était de même de la chambre antérieure de l'iris aussi loin qu'on pouvait l'apercevoir. La conjonctive couvrant la paupière inférieure, était plus rouge que nature; dans les autres parties, elle était saine. Le patient était quelquefois gêné par un écoulement de larmes qui n'étaient pas chaudes; il se plaignait de douleurs de tête occupant principalement la région sourcilière. L'œil gauche était tout à fait sain. L'appétit du malade était affaibli.

Je proposai d'extirper cette tumeur à l'aide d'une opération, mais le malade s'y refusa. Je le perdis de vue. Il est probable que si le malade avait consenti à se laisser opérer, il aurait recouvré en partie la vision, et l'on aurait évité la perte certaine de l'œil, comme le faisait supposer l'accroissement constant de la tumeur et l'inflammation qu'elle déterminait.

Des tumeurs occupant une pareille position ont été enlevées avec plein succès par V. Stœber (*Annales d'oculistique*, 1852, p. 182) et Rau (*Manuel de Wharton Jones*, p. 459). Elles exigent une dissection attentive avec un petit bistouri et l'application des escharotiques sur les parties qui, par leur adhérence avec la cornée, ne permettent pas d'être enlevées par l'instrument tranchant, il en est de même de celles qui repullulent après l'ablation de la tumeur.

Quand leurs connexions avec la surface de la cornée sont très intimes, le chirurgien doit tâcher d'extirper leurs vaisseaux par l'excision de portions de conjonctive dans leur voisinage immédiat ou par l'application d'un bâton de caustique de nitrate d'argent aigu sur les principaux troncs qui se rendent à la tumeur. Une combinaison de ces moyens peut devenir nécessaire. Les tumeurs qui sont limitées à l'épithélium de la cornée présentent généralement une apparence granulée ou verruqueuse. Wardrop, dans son *Anatomie pathologique*, a donné de l'une un bon dessin; Bowman a rappelé un cas intéressant de la seconde forme dans ses leçons sur l'œil. Mais quand elles sont implantées sur la conjonctive sclérotique et dans son tissu subaréolaire, elles prennent le plus souvent la forme lobée ou lobulée. Dans un cas que j'ai eu occasion d'observer, la maladie s'est développée chez un jeune homme à la suite d'une ophthalmie purulente qui avait été traitée à son début sans

succès : la tumeur paraissait contenir de la graisse dans un lobe qui s'étendait sur la cornée ; je crois que dans le cas que je viens de décrire, un morceau de paille était retenu sous la conjonctive scléroticale et donna naissance à la formation de la tumeur.

L'histoire de ce cas montre une relation étroite entre la production morbide et l'accident, car six mois après elle avait atteint une étendue suffisante pour obstruer la paupière et la vision en couvrant la cornée. Un état hypertrophié et fongueux de la conjonctive a, dans d'autres cas, comme l'a prouvé la dissection, été déterminé par l'engagement d'un corps étranger sur le pli conjonctival supérieur; et si la conjonctive avait été simplement blessée, et si un corps étranger n'avait pas été laissé par derrière, une tumeur pédonculée (si toutefois il peut en exister d'une façon quelconque), et non une production sessile, en aurait été la fréquence comme il arrive après l'opération du strabisme.

Sixième observation. — *Destruction de l'œil gauche par blessure ; amaurose névralgique de l'œil droit de quatorze semaines de durée, simulant une inflammation sympathique de la rétine et de la choroïde. Guérison par ablation d'un corps étranger de la cornée.*

Un jeune homme faible et amaigri, et affecté d'une toux sèche fréquente, se présenta à la consultation le 1er juillet 1853. L'œil droit était incapable de supporter la vue du jour, qui était nébuleux ; le gauche n'éprouvait plus l'impression des rayons lumineux.

Le malade, interrogé, fit la déclaration suivante :

Quatorze semaines auparavant, un ciseau cassa dans sa main, et une portion blessa gravement l'œil gauche en détruisant alors et pour toujours la vision.

Il fut immédiatement admis comme malade à la Charité médicale, et en cinq semaines l'œil était guéri, à l'exception de douleurs accidentelles. L'œil droit, trois jours après l'accident, devint trouble pour un jour ou deux ; il ne pouvait voir quoi que ce fût de cet œil, après quoi des éclairs rouges jouaient

**Troisième observation.** — *Inflammation générale des parties constituantes de l'œil et désorganisation de l'iris déterminées par un corps étranger.*

Un apprenti forgeron, âgé de dix-sept ans, reçut, pendant qu'il ferrait un cheval, un morceau de corne au-dessous de la paupière supérieure de l'œil gauche. Il s'adresse à un droguiste qui lui donne un collyre; sept jours après l'accident, le corps étranger fut ôté. Dans la cinquième semaine de l'accident, le 17 décembre 1852, il vint à l'hôpital des yeux, se plaignant de vives douleurs dans l'œil et la tête. L'organe affecté présentait à cette époque une congestion veineuse aiguë de la conjonctive. Son iris touchait presque la cornée qui avait perdu de sa transparence, il était enflammé et désorganisé; on constate, près de son bord ciliaire, de nombreux trous de forme triangulaire à sommet dirigé vers la pupille. Derrière les trous on voyait un pigment noir; au côté extérieur de la pupille et en avant de l'iris on trouve une large masse de lymphe plastique vert jaunâtre. Le cristallin paraissait reposer sur la face postérieure de l'iris; sa capsule était rouge et vasculaire (*irido-capsulitis*). La constitution du patient, détériorée par cinq semaines de dures souffrances, était faible. J'ordonnai de petites doses de poudre grise (*gray powder*) *mercure métallique éteint avec de la craie* et de ciguë à prendre en se couchant, de la quinine trois fois par jour, pour régime du bouillon de bœuf très concentré (*beef tea*, thé de bœuf).

Après douze jours de ce traitement, l'iris a commencé à reprendre sa couleur bleue naturelle, et s'est éloigné un peu de la cornée : la lymphe qui se trouvait sur sa surface était presque toute résorbée. Les trous de son épaisseur étaient plus définis, et traversés longitudinalement par ce qui paraissait être des fibrilles grisâtres de lymphe. La pupille était fermée par une cataracte de lymphe. Je vis le patient six jours après, il n'avait plus de douleur, mais il ne pouvait distinguer la nuit du jour avec l'œil affecté, qui était quelque peu enfoncé par la désorganisation du corps vitré. La vision de l'autre œil était parfaite.

Il est incontestable que l'ablation immédiate de la raclure

de corne et la prescription d'un traitement approprié auraient dans ce cas, conservé l'intégrité de l'organe.

Au point de vue pathologique, cet état de l'iris n'est pas sans intérêt. Il est probable que les choses se sont passées de la manière suivante : l'inflammation produite par la présence du corps étranger a envahi les couches les plus profondes de l'œil, les bords de l'iris ont contracté des adhérences à la capsule cristalline; de cette manière toute espèce de communication a été fermée entre la chambre antérieure et la chambre postérieure, le cristallin et l'iris se sont trouvés portés en avant et sont venus remplir la concavité de la face postérieure de la cornée. Les fibres de l'iris tendues et ramollies par le fait de l'inflammation profonde du globe de l'œil se déchirèrent en plusieurs points et permirent d'apercevoir le pigment de la face postérieure, plus tard l'ophthalmie a disparu, l'absorption du liquide contenu dans la chambre postérieure de l'œil a vidé cette chambre, la membrane pigmentaire, qui faisait saillie dans les ouvertures de l'iris, a repris sa place ordinaire, l'iris a recouvré à peu près sa coloration bleue normale, tous les points où l'on avait constaté une solution de continuité à l'iris sont comblés par des fibrilles de couleur grise.

Nous renvoyons le lecteur aux ouvrages de Mackensie et Wharton Jones où il trouvera une exposition des idées de Jæger et Klemmer sur le *staphylôme de l'urée*, sous laquelle on peut désigner l'état de l'iris observé chez ce jeune forgeron.

Il y a une forme d'inflammation chronique parenchymateuse de l'iris, dans laquelle la membrane perd sa belle structure naturelle : elle est appuyée en avant en bosses irrégulières d'un vert sombre et dur ou couleur d'ardoise plâtrée avec du pigment.

Dans cet état, le traitement le plus actif ne m'a jamais réussi pour rendre à la membrane sa couleur naturelle. Un épanchement de sang sur le bord ciliaire de l'iris détermine une tache en demi-lune brun foncé et quelquefois noire qui persiste quelques mois sans aucun changement ; dans un cas je n'ai pas observé de modification pendant tout le temps que j'ai observé le malade.

La rétention d'un corps étranger sous la sclérotique conjonc-

tivale peut donner naissance à la formation d'une tumeur comme dans les exemples suivants.

QUATRIÈME OBSERVATION. — *Petite tumeur sessile sur la sclérotique. Extirpation. Morceau de fer enkysté dans sa base.*

Une femme de trente-deux ans vint à moi le 29 novembre 1852 pour me consulter relativement à une tumeur de la dimension et de la forme d'un gros grain de chènevis, située sur la sclérotique de l'œil gauche, à 1/2 pouce du bord externe de la cornée et environ 1/4 de pouce au-dessous du diamètre de la pupille. Elle était couverte par la conjonctive, de couleur brun rouillé, invasculaire, luisante et sessile (à l'exception de la couleur et de la dimension, elle pouvait ressembler à une hernie de l'iris sortant à travers un ulcère cornéal); sous d'autres rapports l'œil, et ses dépendances étaient en bon état.

La patiente dit que, il y avait dix-huit mois, pendant qu'elle travaillait à une machine à couper des clous, un morceau de fer sauta contre son œil et le frappa dans le point maintenant occupé par la tumeur. Quelques parcelles de fer furent une fois extraites par un ouvrier de ses camarades, et elle continua ses travaux. Quatre jours après l'œil commença à être humide et par conséquent trouble. Le jour de l'accident, l'œil était rouge, et le troisième jour après, une petite masse de sang rouge, de la dimension d'une grosse tête d'épingle, apparut sur le blanc de l'œil, celle-ci grandit graduellement en dimension; son accroissement avait été particulièrement rapide les trois derniers mois; et il y a environ un mois, il commença à gêner les mouvements des paupières, ou, comme le dit la malade « il s'attrapait toujours dans le coin, et souvent j'essayai de le tirer avec l'ongle de mon doigt, mais je ne pus. » Aucun traitement n'avait été prescrit.

J'excisai la tumeur qui contenait, en dedans d'un kyste bien défini à sa base, un morceau de fer plat, d'une épaisseur très petite, 7/50$^{es}$ d'un pouce de long, sa partie la plus large étant de 3/50$^{es}$ de pouce. Après macération dans l'eau, la tumeur ressemblait à la section d'un épais staphylôme de la cornée.

Il semble probable que dans ce cas les changements qui se

manifestèrent suivirent la marche suivante : effusion d'une petite quantité de sang, puis organisation de sa partie fibrineuse en un kyste autour du corps étranger, et subséquemment accroissement du kyste en une tumeur par l'épaississement de ses parois.

M. Abernethy croyait que toutes les tumeurs avaient leur origine dans du sang épanché, théorie que des observateurs modernes ont démontré être insoutenable.

CINQUIÈME OBSERVATION. — *Tumeur d'apparence charnue couvrant la plus grande partie de la cornée et y adhérant.*

Un ouvrier de ferme paraissant en bonne santé, âgé de soixante-dix ans, vint à l'hospice des yeux le 12 octobre 1852, avec une tumeur dans la situation mentionnée ci-dessus.

Environ douze mois auparavant, comme il moissonnait un peu de blé, un brin de paille entra dans son œil droit et passa sous la paupière supérieure. Cela ne lui causa pas beaucoup de douleur, et il ne pensa pas que l'œil souffrait alors quelque lésion importante. Environ six mois après cet événement, la vision s'altéra ; les paupières se fermaient avec quelque difficulté comme s'il y avait un gonflement du globe qui était douloureux par moments. Sa vue devint graduellement mauvaise, et était, quand je le vis, perdue, excepté au coin extérieur de l'œil. La cornée de l'œil droit était maintenant couverte, à l'exception d'environ son quart extérieur, par une tumeur d'apparence charnue, assez semblable à un épulis, qui s'étendait par dessus le bord supérieur et vers le bord intérieur de la cornée jusqu'à environ 1/4 de pouce de la sclérotique ; la tumeur était intimement adhérente aux parties sous-jacentes ; elle était lisse et couverte par une membrane muqueuse. Sa surface n'était pas uniformément convexe, mais divisée par une légère dépression en deux ou trois lobes. Le lobe supérieur placé sur la sclérotique présentait profondément dans sa substance une tache jaunâtre diffuse. La tumeur, quand on la touchait, montrait à peu près la même sensibilité que la conjonctive en bonne santé. Son bord externe coupait la cornée perpendiculairement et paraissait être presque précisément opposé à la bordure pupillaire extérieure de l'iris qui était dilatée. La portion non

jour, cette diarrhée, d'abord jaunâtre, devint verdâtre, et pendant la nuit suivante l'enfant eut jusqu'à trente selles. En même temps les urines étaient supprimées. La soif ardente, la dépression du pouls et des forces, le refroidissement, l'aspect de la physionomie comme ratatinée et vieillie en quelques heures, ne pouvaient rendre le diagnostic longtemps incertain.

Le foie de soufre (*hepar sulfuris*) avait été administré par un confrère. La diarrhée et les autres symptômes n'avaient cependant point été modifiés sous l'influence de ce médicament.

Je fus appelé dans ces circonstances, et trouvant le cas des plus graves, je désirai m'adjoindre notre savant maître **M.** Blache. L'entérite cholériforme, dans sa manifestation la plus intense, ne lui parut point douteuse, et le traitement suivant fut conseillé le 6 septembre :

1° Pour nourriture, décoction blanche de Sydenham.

2° Matin et soir, un bain d'eau tiède salée d'un quart d'heure.

3° En sortant du bain, une friction sur tout le corps avec une flanelle imbibée du liniment suivant :

| | |
|---|---|
| Alcool thériacal. . . . . . . . | 100 grammes. |
| — de mélisse . . . . . . . | 100 — |

4° De petits lavements avec la graine de lin, additionnés d'une à deux gouttes de laudanum, trois fois par jour.

Le même jour, dans la soirée, je m'aperçus qu'une des cornées (la gauche) offrait un point opaque de la largeur d'une tête d'épingle vers la circonférence inférieure, à peu près à 2 lignes de la sclérotique au-dessous de la pupille. Mon premier soin fut d'examiner les paupières : elles étaient pâles, non douloureuses à la face interne et externe, sans suppuration, sans gonflement ni œdème, en un mot sans signes anatomiques ou physiologiques capables de révéler une ophthalmie purulente. Les chambres et le milieu de l'œil ne présentaient pas cependant d'autre lésion.

Le collyre suivant fut prescrit :

| | |
|---|---|
| Eau distillée. . . . . . . . . | 30 grammes. |
| Nitrate d'argent cristallisé. . . . | 50 centigrammes. |

En instiller une goutte dans l'œil gauche toutes les heures.

Le lendemain, l'état général était presque aussi alarmant : la fréquence des selles avait un peu diminué (douze, au lieu de vingt dans une nuit) ; mais le pouls, la chaleur, l'habitude extérieure du corps, indiquaient toujours que la vie était encore gravement compromise.

La tache blanchâtre de l'œil gauche s'était étendue, en forme de croissant, sur le limbe inférieur de la cornée.

La face muqueuse des paupières de l'œil gauche présentait une légère rougeur, et une petite quantité de mucosité purulente, du volume d'une tête d'épingle, se voyait à l'angle interne de l'œil, au-dessous de la caroncule correspondante.

L'œil droit lui-même, jusqu'alors resté sain, commençait à subir la même altération.

Un point opaque, d'un gris de perle et de la largeur d'une moitié de lentille, se montrait au-dessous de la pupille.

Les paupières ne présentaient aucun signe de phlegmasie.

Toutefois, craignant qu'une portion quelconque du globe oculaire ou de ses annexes n'eût échappé à mon attention, je résolus sur-le-champ d'en faire un examen aussi complet que possible.

L'enfant étant maintenu par un aide, et sa tête reposant sur mes genoux, les paupières furent écartées doucement et renversées en dehors, l'une après l'autre, de façon à les exposer complétement à la vue, ainsi que le globe oculaire. Malgré un examen minutieux, il me fut impossible de découvrir aucune *phlegmasie suppurative* de la conjonctive palpébrale et cornéenne ; et je ne dus voir dans ces plaques blanchâtres de la cornée qu'une sorte de sphacèle ou de gangrène développée sous l'influence de l'état général. En effet, chez les adultes atteints de choléra, on a vu, un certain nombre de fois, les cornées se perforer spontanément par un mécanisme analogue à celui que je décris en ce moment (1).

Nous avions donc là sous les yeux deux eschares de la

(1) J'en ai cité plusieurs exemples dans mon *Abrégé de pathologie*. (Voy. CHOLÉRA.)

cornée en voie de formation, et une perforation spontanée était inévitable dans un bref délai.

Cependant l'état général s'était un peu amélioré, et je crus pouvoir soutenir un peu les forces du petit malade, en lui faisant prendre une petite quantité de lait d'ânesse coupé avec de l'eau de Vichy et deux ou trois cuillerées à café de sirop de quinquina.

Mais la diarrhée, un moment calmée, se montra de nouveau avec intensité.

Il fallut donc ajourner cette tentative d'alimentation et revenir aux moyens précédents.

Dans la nuit du 8 au 9 septembre, les deux eschares des cornées se détachèrent en partie, et l'on eût dit un lambeau taillé pour extraire la cataracte; le cristallin du côté droit était à moitié sorti à travers la plaie de la cornée; j'en fis l'extraction avec une pince.

Du côté gauche, le cristallin faisait hernie dans la chambre antérieure; l'humeur aqueuse s'était échappée comme du côté droit. Comme l'enfant s'agitait beaucoup lorsqu'on touchait à ses yeux, je ne songeai point à faire l'extraction du cristallin passé dans la chambre antérieure de l'œil gauche; et pour éviter que dans ses cris et ses efforts l'enfant ne vînt à vider complétement ses deux yeux, je pensai à leur appliquer le traitement mis en usage dans une opération régulière de cataracte.

En conséquence: 1° Les paupières sont maintenues immobiles au moyen de bandelettes de taffetas anglais; 2° deux petits plumasseaux de charpie fine méthodiquement appliqués, et 3° le bandage usité en pareil cas, terminent l'appareil.

Le lendemain, 11 septembre, après avoir enlevé avec le plus grand soin toutes les pièces du pansement, je constate que les deux eschares, de la largeur d'une petite lentille, sont en voie d'élimination; quelques gouttes d'eau tiède sont instillées avec précaution entre les paupières et à l'aide d'une petite seringue. Puis, le même appareil est réappliqué.

Le 17, toute l'eschare est tombée de chaque côté, et l'on peut constater une grande perforation à chacune des cornées, et située au-dessous de la pupille; l'iris apparaît à nu, mais sans faire hernie dans la perte de substance.

A l'aide d'un petit pinceau de poil de chameau et trempé dans la mixture suivante :

| | |
|---|---|
| Laudanum de Sydenham. . . . . . | 2 gr. |
| Teinture d'aloès. . . . . . . . | 2 gr. |
| — de myrrhe. . . . . . . | 2 gr. |

je touche, matin et soir, largement les deux plaies, et l'œil est recouvert par le bandage décrit plus haut et condamné à l'immobilité.

Ce pansement fut répété tous les jours deux fois, et nous eûmes la satisfaction de voir une cicatrice complète, sorte d'*inodule transparente*, combler la perte de substance due à la gangrène, et l'humeur aqueuse se reformer dans la chambre antérieure, sans staphylôme ni adhérences de l'iris. Seulement le centre de la cicatrice présentait un léger nuage et une tendance à la conicité.

Du reste, l'enfant avait en partie recouvré la faculté de voir, et j'ai fait constater à M. Blache ce fait réellement curieux.

Dans l'intention d'exercer pendant quelque temps encore une douce pression à la surface de l'œil et protéger ainsi la cicatrice encore faible, le pansement avec les bandelettes, les applications de *la mixture* furent continués jusque dans les premiers jours d'octobre. A cette époque je substituai des lunettes bleues aux pansements précédents; le cristallin, qui avait été luxé dans la chambre gauche, était résorbé entièrement. Quant à l'état général, il avait subi de grandes oscillations; les phénomènes cholériformes, au début, avaient été suivis d'un état typhoïde grave, avec congestion cérébrale, un peu de délire.

Et quand un traitement convenable eut amendé tous ces symptômes, soudain la diarrhée se montra de nouveau; puis l'enfant se mit à tousser; tous les soirs un redoublement fébrile avait lieu; en un mot, une phthisie à marche rapide détermina dans l'espace de quinze jours tous les phénomènes de la fièvre hectique et la mort.

L'examen anatomique, qui nous intéressait vivement, ne fut pas possible.

---

**Un mot sur l'hydrophthalmie**, *par* M. Gros, *chirurgien de l'hôpital Sainte-Catherine, à Moscou.*

Quelle que soit la cause obscure de l'hydrophthalmie, les praticiens ont cherché à s'en rendre maîtres par des moyens thérapeutiques qui, ordinairement, ne donnent pas de résultats satisfaisants, ou par des procédés opératoires qui se pratiquent de diverses façons, selon le degré de l'hydrophthalmie et le but qu'on se propose.

On a distingué une hydrophthalmie antérieure et une postérieure, selon que telle partie du globe est plus distendue. Nous laissons de côté, pour le moment, les hydropisies choroïdiennes, sous-rétiniennes et capsulaires (des Allemands).

La sclérotique, peu à peu distendue par un excès de liquide, cède uniformément et fait un œil énorme, ou bien elle s'amincit plus facilement sur quelques points, ordinairement entre les muscles, et donne cette variété appelée *cirsophthalmie.* L'évolution pathologique peut être la même, quelle que soit la forme accidentelle que prenne l'œil malade. Les troubles fonctionnels peuvent varier, et indiquent toujours combien l'organe est compromis.

La distension des tuniques ne peut manquer de produire une lésion de nutrition qui rentre dans les lois générales de la pathologie. Bien qu'à travers la sclérotique amincie se laisse voir la couleur de la choroïde, même variqueuse, cette dernière n'en finit pas moins par souffrir dans sa vascularité. La compression des nerfs ciliaires entraîne aussi des troubles spéciaux. Une moindre quantité de sang est versée à l'intérieur de l'œil, et il s'établit souvent une sorte de circulation supplémentaire dans les annexes du globe. La dilatation morbide des vaisseaux, ou leur rétrécissement peut servir à expliquer l'atrophie consécutive aux opérations pratiquées pour combattre cette affection.

Féodor Ilün, âgé de quinze ans, scrofuleux, robuste d'ailleurs, se présente à ma consultation du 12 août 1853. Depuis plus de deux ans, son œil droit a pris des dimensions telles, que les paupières, distendues et projetées, peuvent à peine le recou-

vrir. La sclérotique est partout bleuâtre, et porte surtout une énorme bosselure entre le droit inférieur et le droit externe. La chambre antérieure est un peu diminuée par l'appareil cristallinien poussé en avant. La pupille est dilatée, à peine mobile. L'œil malade compte encore les doigts.

Je pratique la paracentèse par la sclérotique, au-dessous du muscle droit externe. Un bourrelet de corps vitré se présente, et s'échappe en partie avec un liquide aqueux et du sang. L'œil s'affaisse et est mis sous bandelettes.

Le 13, pas de douleur; la plaie est béante et laisse suinter de l'humeur aqueuse. Iris verdâtre.

Le 15, iris vert. La plaie tend à se cicatriser. Un stylet est introduit et fait couler quelques gouttes aqueuses. L'opéré reconnaît mieux les objets, qu'il dit voir en jaune.

Le 22, douleurs orbitaires. Pas d'exsudations dans la pupille. La vue est assez bonne; les objets paraissent verdâtres. Toute la sclérotique a une teinte ictérique. — Calomel.

Le 27, nouvelle ponction, après laquelle l'œil s'affaisse sensiblement. — Calomel, digitale.

Le 29, nouvelle ponction. L'iris est contracté; vue moins nette. — Belladone.

Le 1er septembre, sixième ponction avec l'aiguille de Desmarres.

Le 4, septième ponction et scarifications. Vue encore assez nette. L'œil est flasque au point que la paracentèse se fait comme sur le cadavre. Le globe est réduit à peu près au volume de l'autre.

Dans le courant du mois, l'œil conserve un volume normal; la cicatrice de la ponction tiraille l'iris, et déforme un peu la pupille; la vue est incertaine.

En octobre, l'œil reste mou, et la cornée se moule en cône entre les paupières.

Jusqu'au mois de février, l'œil est stationnaire; la vue se perd entièrement. Par la pupille, on voit la rétine soulevée et plissée devant la cicatrice. La pupille elle-même n'est plus sensiblement déformée.

A la fin de cette observation, on se demande : 1° Si la vue

pouvait être conservée; 2° si la ponction était la seule ressource; et 3° comment elle devait être pratiquée?

La vue était compromise et perdue en tous cas. La ponction était l'unique indication pour provoquer la réduction du globe, qui devenait nécessaire.

Quant à la manière de ponctionner, j'avais fait une incision de 3 à 4 millimètres. Tant que la plaie resta béante, malgré l'inflammation traumatique, comme ordinairement, il n'y eut point de douleurs. Le traumatisme, l'issue des liquides, l'atrophie ancienne des vaisseaux ont amené la réduction du globe, qui était notre but. Mais nous en sommes à nous demander s'il ne vaudrait pas mieux faire une plus petite ponction, la répéter plus souvent, afin d'être maître des liquides, de ne pas s'exposer à intéresser trop brusquement le corps vitré malade, et de régler le degré de tension à conserver à la coque oculaire.

Nous avons revu notre opéré le 10 avril, huit mois après les ponctions. La difformité n'est pas sensible. Le succès est-il proportionné à la satisfaction de notre malade?... Cependant, dans une opération semblable, qui devient pour ainsi dire de luxe, il nous paraît prudent d'éviter une trop large ouverture de la sclérotique, qui laisse un sillon cicatriciel, qui intéresse les cellules distendues ou déchirées du corps vitré, et qui, dans bien des cas, pourrait amener une atrophie difforme de l'œil. (*Gazette des hôpitaux.*)

---

**Opération de la pupille artificielle.** *Deux cas exceptionnels, par M. le docteur* Bouquet, *de Marseille.*

L'arsenal de la chirurgie oculaire est peut-être, de tous, le plus chargé d'instruments.

Le grand nombre des maladies de l'œil qui réclament l'intervention de la médecine opératoire, la variété des cas qui nécessitent des modifications dans le mode d'opérer justifient jusqu'à un certain point cette grande quantité d'inventions ou de perfectionnements. Aussi pas un chirurgien parmi tous ceux qui se sont occupés d'une manière un peu spéciale des maladies

des yeux qui n'ait inventé un ou plusieurs instruments. De ces inventions, quelques-unes sont restées dans la pratique, les autres sont mortes avec leurs auteurs, et ne comptent plus que pour mémoire, ou pour reparaître après un certain temps d'oubli sous un nom nouveau, mais pour mourir encore.

Cependant, malgré cette grande richesse, il arrive bien souvent que le chirurgien est obligé de suppléer par un peu d'adresse à l'insuffisance des instruments. Du reste, il lui est impossible de les posséder tous, et souvent, surtout en province, il ne peut pas se procurer celui dont il a besoin. C'est ce qui m'est arrivé deux fois dans ma pratique à propos d'opérations de pupille artificielle. Je pense que ces deux faits pourront être de quelque utilité, et qu'ils épargneront à d'autres l'embarras dans lequel je me suis trouvé en face du premier.

1re Observation. — La femme Morel, rue Terusse, 21, m'est adressée vers la fin d'août par mon confrère le docteur Baude. Cette femme, âgée de quarante ans, a perdu complétement la vue du côté gauche. De l'œil droit la vue est très mauvaise; à une certaine distance elle ne distingue pas les personnes.

Elle me raconte qu'en 1841 le sang se porta du côté gauche de la tête; elle y éprouva de grandes douleurs. L'œil gauche devint très rouge; il ne pouvait plus supporter la lumière. Il se rétablit un peu, mais demeura toujours souffrant jusqu'en 1847. A cette époque l'autre œil se prit aussi, et présenta les mêmes symptômes.

Elle entra à l'Hôtel-Dieu pour se faire traiter. On la saigna, on lui appliqua des sangsues. A la suite de la dernière application elle demeura complétement aveugle.

Depuis lors elle a reçu les soins d'un certain nombre de médecins; on lui a même coupé, dit-elle un morceau de chair dans l'œil.

Tel est le récit que me fait la malade.

A l'examen, je trouve la cornée gauche tout à fait opaque dans les trois quarts inférieurs et internes; ils sont occupés par un leucome. Le quart supérieur et externe est seul resté transparent. On aperçoit cependant encore une très petite portion de la pupille.

L'iris paraît un peu altéré; il a perdu de son brillant, mais cependant cette altération n'est pas très marquée.

La cornée droite est parsemée de plusieurs taies; une d'elles est placée en face de la pupille, et gêne la vision.

A en juger d'après ces désordres, cette femme a eu dans le temps une kératite ulcéreuse excessivement intense.

L'œil droit pouvant encore servir, puisque avec son secours la malade peut aller par la ville et vaquer aux occupations les plus grossières de son ménage, sans pouvoir toutefois exécuter les travaux de couture les moins délicats, je n'y touche pas pour le moment; car en cas de malheur il sera toujours une précieuse ressource, soit qu'elle le conserve dans cet état ou que je fasse quelque chose pour l'améliorer. Je me réserve de m'en occuper en second lieu.

L'opération résolue, j'y procède le 5 septembre 1853, avec l'assistance de mon confrère, le docteur Baude.

A la jonction de la cornée et de la sclérotique, en dehors et au-dessus du diamètre transverse de l'œil, j'enfonce parallèlement à l'iris un couteau à cataracte de Richter, jusqu'à ce que la pointe arrive à peu près à la limite de la partie de la cornée demeurée transparente et du leucome. En retirant le couteau j'agrandis l'incision en haut.

Ce premier temps exécuté, j'avais le projet d'aller, avec une pince, saisir l'iris à la marge pupillaire encore visible, de l'attirer au dehors et d'en exciser un lambeau. Mais c'est alors que les difficultés commencèrent à se montrer.

J'introduis donc par l'ouverture une pince à mors courbés sur le côté. Arrivé au bord pupillaire, je l'ouvre autant que l'incision le permet, et l'écartement était assez considérable; la concavité était du reste tournée en bas. L'iris ne proémine pas dans l'écartement, et en refermant la pince, les mors glissent sur cette membrane et se rejoignent à vide. Je répète cette manœuvre, mais sans plus de succès.

Voici ce qui rendait ces tentatives vaines : l'iris adhérait à la cornée dans toute la partie qui était opaque, et l'autre portion était tellement tendue, que même après l'évacuation de l'humeur aqueuse et l'affaissement qui s'en était suivi, on ne pouvait la pincer.

Je modifiai aussitôt mon procédé opératoire, et saisissant un crochet à décollement, j'allai accrocher la marge de la pupille. Mais nouvel obstacle; le tissu de l'iris était tellement ramolli qu'il se laissait labourer par le crochet sans que je pusse en ramener la moindre portion. J'étais sur le point d'abandonner l'opération, lorsque l'idée me vint de saisir de nouveau la marge de la pupille avec le crochet et de lui faire exécuter ensuite un mouvement de rotation pour tâcher d'enrouler l'iris. J'exécutai cette manœuvre. Une fois l'iris saisi, je fis décrire au manche de l'instrument une demi-circonférence, et je pus amener à l'extérieur un lambeau assez considérable que j'excisai. Il y eut immédiatement un épanchement de sang assez considérable qui masqua le résultat de l'opération.

Je fermai les yeux au moyen de bandelettes de taffetas d'Angleterre; je mis un bandeau noir par-dessus. Ce fut là tout le pansement.

Je n'étais pas du tout rassuré sur les suites de cette opération. Les nombreuses manœuvres que j'avais été obligé de faire, et surtout la dernière, plus brutale que toutes les autres, me faisaient craindre une violente inflammation de l'œil. Cependant il n'en fut rien ; tout se passa le mieux du monde, pas une seule douleur ne survint

Le troisième jour, je débandai l'œil, le sang avait été résorbé ; la pupille ouverte de dedans en dehors était large, et cependant mon opérée n'y voyait pas : le cristallin était cataracté.

Je remis en place le même pansement ; il n'y eut pour tout accident qu'un peu de rougeur qui se dissipa rapidement, et nous en restâmes là pendant quelque temps.

Dans les premiers jours d'avril la malade vint me revoir, décidée à subir la nouvelle opération que je lui avais proposée.

La pupille était toujours large. La cataracte avait une teinte uniforme d'un blanc sale. La chambre postérieure est fort grande, à cause du rapprochement de l'iris de la cornée par les adhérences. Je me propose de faire l'abaissement.

Je ne fais pas précéder l'opération de l'usage de la belladone, qui serait inutile dans ce cas.

Lorsque, après avoir enfoncé l'aiguille dans l'œil, je veux abaisser le cristallin, je le trouve excessivement mou. Il se ré-

sout en flocons après la déchirure de la cristalloïde antérieure. J'abaisse autant que je puis les plus volumineux, et je divise les autres en autant de fragments que cela m'est possible; j'ai soin aussi d'ouvrir largement la capsule.

Pendant l'opération l'humeur aqueuse s'était échappée, entraînant des parcelles de cristallin qui troublaient sa transparence. — Pansement par occlusion des yeux.

Le lendemain, douleur violente dans l'œil; le pouls est fort et fréquent; la peau est chaude et sèche. La malade n'a pas reposé de toute la nuit. — Vingt sangsues derrière l'oreille; calomel à la vapeur, 1 gramme en une fois.

Cette femme, ayant vu apparaître ses règles, n'a pas exécuté les prescriptions. Aussi, à ma visite du lendemain, je la trouve en proie à une fièvre plus intense, à des douleurs de tête très violentes; pas de sommeil. Je l'engage à ne pas tarder plus longtemps à suivre le traitement indiqué.

L'application de sangsues a été faite; elle a pris le calomel, qui a produit quelques vomissements et quelques selles. La fièvre est tombée; les douleurs sont beaucoup moindres. (Calomel, 1 gramme.) — Tous les accidents disparaissent sous l'influence de cette médication, et depuis lors, l'absorption du cristallin marche rapidement.

Le 3 mai, la malade voit déjà de grands objets. Mais à la suite d'une dysentérie très intense, elle a été prise de violentes douleurs dans les jambes, qui de là se sont portées à la partie postérieure du cou; cependant la vue a encore beaucoup gagné, quoique les yeux soient un peu fatigués par l'absence de sommeil occasionnée par ses souffrances.

Du reste, le 18 mai, la cataracte est presque complétement résorbée; on voit seulement quelques points dans la pupille, dont la transparence n'est pas encore parfaite.

2e Observation. — La nommée Nel (Marie), âgée de cinq ans, m'est adressée par la Société de bienfaisance. Cette enfant a tous les attributs du vice scrofuleux; elle est peu développée pour son âge; ses jambes sont courtes et arquées, son ventre est gros, ses membres sont grêles; sa tête est recouverte d'un véritable bonnet de croûtes d'impétigo, qui prend une grande épaisseur sur le derrière. On ne peut,

du reste, me fournir aucun renseignement sur ses antécédents.

On vient me consulter sur sa vue, qu'elle a perdue complétement depuis fort longtemps, sans qu'on puisse préciser l'é poque.

*État actuel.* — L'œil droit est staphylomateux ; toute la cornée, rendue opaque par un leucome, proémine fortement entre les paupières, qui cependant la recouvrent en se fermant. Le centre de ce staphylôme n'est pas acuminé, comme cela se voit souvent ; toute la surface est arrondie et s'étrangle au point de jonction de la cornée et de la sclérotique, de sorte qu'il existe là une espèce de collet.

A l'œil gauche existe un leucome central très étendu, occupant à peu près les quatre cinquièmes de la cornée ; le pourtour seul offre un espace transparent, plus considérable du double en haut qu'en bas. L'iris adhère à toute la portion opaque.

Je me décide à opérer cet œil par décollement (iridodialyse).

Le lundi 27 mars 1854, après avoir fait coucher l'enfant sur une table, un oreiller sous la tête, je verse quelques gouttes de chloroforme sur un mouchoir, et je l'approche de la bouche ; l'enfant se débat, retient la respiration ; mais bientôt il fait quelques inspirations et la résolution arrive rapidement. Le docteur Robert, qui a bien voulu m'aider dans cette circonstance, sent le pouls faiblir sous son doigt ; je retire aussitôt le mouchoir, et je me dispose à combattre l'état d'anesthésie, mais le pouls se relève, ce n'a été qu'une fausse alerte ; la respiration, du reste, a toujours été régulière.

L'œil est porté en haut et se cache sous la paupière supérieure ; ce strabisme existait avant l'anesthésie ; il était probablement le résultat de la photophobie.

Je cherche à ramener l'œil en bas en saisissant la conjonctive avec une double érigne d'abord, puis avec une pince ; ce n'est qu'avec assez de difficulté que j'y parviens ; cette membrane est si ramollie qu'elle se déchire avec la plus grande facilité.

Cela fait, je ponctionne la cornée en haut sur la limite de la portion opaque et de la partie demeurée transparente. J'in-

troduis alors le crochet, et je le porte à plat sur les attaches ciliaires de l'iris; je le retourne, et je cherche à opérer le décollement; mais l'iris, très ramolli, se laisse traverser par le crochet, et il se fait une légère hémorrhagie. Aussitôt je reporte le crochet avec rapidité vers les attaches ciliaires; je l'enfonce dans l'iris; je roule le manche dans mes doigts d'un demi-cercle environ; je le retire ensuite en continuant le mouvement de rotation et en pressant un peu contre la cornée. Je ramène ainsi à l'extérieur un lambeau assez considérable de l'iris, que j'excise.

Je panse avec les bandelettes et un bandeau noir. J'attache les mains de l'enfant.

Presque immédiatement après l'opération, l'enfant a vomi du chocolat; j'avais bien recommandé cependant qu'on ne la fît pas manger; au moment d'opérer, je m'étais même informé si l'on avait suivi mon ordonnance à cet égard: ce n'a été que sur l'assurance qu'il en avait été fait ainsi que je l'avais désiré, que je m'étais décidé à faire usage du chloroforme. C'est probablement à cet état de plénitude de l'estomac que nous avons dû le petit accident qui est venu nous effrayer au début. Il est possible du reste que le vomissement ait été causé par la déchirure de l'iris.

Pendant les deux premiers jours, il ne survient rien de nouveau, pas la moindre douleur, très peu de rougeur; je ne puis pas examiner l'œil à mon aise, à cause de l'extrême indocilité de l'enfant, qui, dès qu'on la touche, crie et s'agite, mais qui est fort tranquille le reste du temps. Elle demande à manger, je lui permets quelques potages.

Pendant longtemps l'œil est resté d'une grande sensibilité à la lumière; cependant il n'y avait pas la moindre trace d'inflammation : la pupille était noire et bien nette, les bords de l'incision de la cornée n'étaient pas enflammés; ce n'est qu'au bout d'un mois que l'enfant peut tenir les yeux ouverts à une très faible lumière, se diriger dans la maison, monter l'escalier, ce qu'elle ne pouvait faire avant l'opération.

Mais elle ne peut reconnaître les objets qu'on lui présente; cependant elle paraît par moments distinguer les couleurs. Du reste, elle a perdu la vue si jeune, à seize ou dix-huit mois en-

viron, que, même la vision fût-elle assez bonne, elle aurait besoin encore de faire son éducation, car la somme des objets qu'elle devait avoir appris à connaître était probablement fort restreinte et depuis elle doit avoir oublié.

L'œil ne s'accoutumera à la lumière que peu à peu et à la longue; l'enfant aurait besoin de porter pendant longtemps des lunettes à verres excessivement foncés, dont on aurait soin de temps en temps de remplacer les verres par de plus clairs.

Mais c'est là une pauvre enfant abandonnée qui avait été confiée à une femme qui était elle-même dans la plus profonde indigence, et qui a été pour elle d'une incurie sans nom, à un tel point que le lendemain de l'opération je l'ai trouvée seule, jouant sur son lit, bien que j'eusse fortement recommandé qu'on veillât constamment sur elle et qu'elle eût les mains attachées, pour qu'elle ne pût entraver la guérison en se frottant l'œil opéré.

Cependant, abandonnée ainsi à la garde de Dieu, elle a guéri avec une rapidité merveilleuse et sans le moindre accident, sans que j'eusse employé aucun moyen prophylactique, tel qu'application du froid, purgatifs, etc.

Le 8 mai, le maire de sa commune la fait redemander; elle part pour les Basses-Alpes.

La vue deviendra-t-elle meilleure? La photophobie n'est-elle qu'un symptôme d'une congestion rétinienne qui finira par amener la paralysie de cette membrane? Ce sont là deux questions que le départ de l'enfant rendent insolubles. Cependant, à en juger d'après l'amélioration survenue depuis l'opération, je serais assez porté à émettre un pronostic favorable.

Ces deux faits sont intéressants:

1° Par les grandes difficultés qui ont fait obstacle à l'opération, et qu'il était impossible de prévoir;

2° Par le mode opératoire employé pour les vaincre;

3° Par la simplicité des suites de l'opération et par la beauté du résultat matériel.

En effet, la cornée n'était plus transparente que dans une très petite portion, dans le second fait surtout; on ne pouvait donc pas choisir la place où devait être faite l'incision.

Chez la femme, la tension et le ramollissement de l'iris, qui

sont venus m'arrêter au milieu de l'opération, ne pouvaient être prévus, car rien ne peut faire reconnaître d'une manière certaine la tension de cette membrane, et les symptômes qui indiquent son ramollissement n'existaient qu'à un bien faible degré.

Chez l'enfant, il était impossible de le constater. On voyait trop peu de l'iris pour savoir s'il avait perdu de son brillant, ce dont on ne peut guère juger que par comparaison avec l'iris de l'autre œil, à moins que cela ne soit très marqué. Ici le terme de comparaison manquait complétement.

Rien ne pouvait donc me faire prévoir l'insuffisance des procédés que je comptais employer. Pris à l'improviste, la manière dont il m'a fallu surmonter les difficultés qui se présentaient me paraît digne de remarque. N'ayant pas à ma disposition la pince à double crochet de M. Desmarres, qui m'aurait permis de saisir l'iris dans deux points différents et d'enlever un lambeau à l'iris, dont j'aurais pu tout d'abord apprécier rigoureusement l'étendue, si toutefois les mors de la pince n'avaient pas déchiré les fibres rayonnées.

Mais, privé du secours de cet instrument, il m'a fallu y suppléer en enroulant l'iris autour du crochet. Pour exécuter cette manœuvre, quelques précautions sont nécessaires. Ainsi, il faut soulever l'iris et l'éloigner le plus possible du cristallin, de peur de blesser la capsule.

Il ne faut pas enrouler une trop grande quantité de l'iris, afin de ne pas avoir une ouverture trop grande. Pour cela, on ne doit faire d'abord décrire au manche du crochet qu'une demi-circonférence ; mais on a soin, à mesure que l'on retire l'instrument, de compléter la révolution.

On a ainsi l'avantage de ne pas laisser échapper l'iris.

Il faut aussi ne ramener l'instrument à l'intérieur qu'avec la plus grande lenteur possible, sans cela il pourrait arriver que la membrane se déchirât, et il serait fort difficile d'aller la chercher au milieu du sang épanché, qu'il est souvent impossible d'évacuer.

Toutes ces manœuvres, si fatigantes pour l'œil, étaient bien de nature à m'inspirer la crainte d'accidents fort graves, car il venait s'y joindre, pour les aggraver, des conditions on

ne peut plus défavorables. J'opérais sur des yeux qui avaient été longtemps malades et dont l'iris était fortement altéré. Cependant rien n'est venu justifier mes funestes pressentiments, malgré le peu de soin que l'on a pris de mes opérés, de l'enfant surtout, qui, on peut le dire, a été complétement abandonnée à elle-même, et, bien que je n'aie rien prescrit, je me suis surtout abstenu d'applications froides, car je les regarde comme funestes lorsqu'elles ne sont pas faites avec le plus grand soin et la plus scrupuleuse exactitude.

Je ne considère pas comme accident survenu par le fait de l'opération l'opacité du cristallin de la femme, car je suis convaincu qu'elle existait avant l'opération.

Ce qui me confirme dans cette manière de voir, c'est que dès que le sang a été résorbé j'ai pu voir le cristallin complétement cataracté, ce qui ne saurait avoir lieu au bout de trois jours. D'ailleurs, la plaie faite avec un crochet eût été fort large; elle n'aurait pas pu se cicatriser, et le cristallin, en contact avec l'humeur aqueuse, se serait résorbé, ce qui n'a pas eu lieu, puisque, ainsi que je l'ai rapporté, il a fallu plus tard en faire le broiement.

Mais, en admettant que la cataracte ait été le résultat de la blessure de la capsule, ce serait ici la faute des circonstances imprévues dans lesquelles je me suis trouvé, qui m'ont fait faire quelques fausses manœuvres, bien plus que celle du procédé; car si j'avais été averti, rien ne m'eût été plus facile que d'éviter la capsule, en ayant soin, comme je l'ai dit, de soulever un peu l'iris avant de l'enrouler, et en le faisant ensuite glisser le long de la face interne de la cornée pendant le reste de l'opération.

Je n'ai, du reste, jamais vu aucun mode opératoire donner des résultats plus beaux, et je ne pense pas qu'une autre méthode m'eût donné plus de facilité pour surmonter les difficultés qui m'ont mis dans un si grand embarras.

(*Gazette des hôpitaux.*)

---

## OBSERVATIONS CLINIQUES.

**Division congénitale de l'iris**, *observation recueillie par M. le docteur* VERRIEST.

Au mois de mars dernier, je fus appelé pour visiter l'enfant du sieur Collier, qui souffrait d'un engorgement des glandes du cou. Je fus d'abord frappé de l'expression singulière de la physionomie de cet enfant, sans pouvoir l'attribuer à une mauvaise conformation ou à un défaut de symétrie de la face. Mais, en l'examinant de plus près, je m'aperçus bientôt de la division de l'iris qui existait des deux côtés. L'enfant, du sexe masculin, était âgé de huit mois. Il était d'une constitution lymphatique, et il avait des glandes engorgées dans le cou qui se sont abcédées plus tard. Ses parents et les autres enfants de la même famille, au nombre de trois, n'étaient pas atteints du même vice de conformation. A l'œil gauche, la pupille occupe sa place ordinaire comme dans l'état normal, c'est-à-dire vers le milieu de l'iris; mais elle se prolonge en bas, jusqu'à la sclérotique, en décrivant une légère courbure à convexité externe, de manière à former une division complète de l'iris, division qui égale la largeur du diamètre de la pupille. Du côté droit, la pupille existe au tiers inférieur de l'iris, et jette un prolongement en bas d'une longueur de 1 millimètre, en divisant la sclérotique à cet endroit, dans la même étendue; la cornée même se prolonge dans ce sens, et prend ainsi, au lieu d'une forme circulaire, celle d'un ovoïde.

Les pupilles sont aussi mobiles que dans l'état naturel, et se contractent fortement sous l'impression d'une vive lumière; elles se dilatent au contraire dans un milieu plus obscur, et permettent alors de voir très profondément dans l'intérieur des yeux.

L'enfant paraît avoir la vue très bonne. Il appréhende les objets qu'on lui présente, et reconnaît bien les personnes qui l'entourent.

La division congénitale de l'iris a encore été observée, mais

elle est cependant bien rare. Le professeur Walther, qui la désigne sous le nom de *coloboma iridis*, attribue ce vice de conformation à un arrêt de développement et à un retard qu'éprouve l'ouverture antérieure de la choroïde à se former. Elle est encore désignée par d'autres auteurs sous le nom de *iridoschima.*

Cette observation, quoique offrant peu d'intérêt sous le rapport pratique, me paraît cependant assez curieuse comme cas d'observation d'anatomie anormale.

(*Ann. de la Soc. méd.-chir. de Bruges.*)

---

**Excroissances fongueuses de l'œil** : *ablation d'une moitié de l'organe dans un cas; conservation dans un autre cas.*

Dougades (Louis), âgé de vingt-deux ans, constitution robuste, tempérament lymphatique, issu de parents sains, n'avait pas eu de maladies quand, il y a six ans environ, il se forma, au côté externe de la sclérotique ou de la cornée, une excroissance sans être précédée de souffrances et sans que la vue fût troublée; cependant, peu de temps après, la cornée fut tellement envahie que la vision ne put se faire; les douleurs furent quelquefois vives sans néanmoins troubler le sommeil ni les digestions. Le malade employa divers topiques empiriques dont la plupart lui occasionnaient des douleurs si violentes qu'il ne voulut plus en faire usage. Pendant ce temps, l'excroissance fit des progrès, commença à troubler le repos du malade, et donna issue à une grande quantité de sang d'une odeur infecte qui finit par être sensible au malade lui-même et attirer les insectes; des douleurs se firent ressentir dans la partie correspondante du front sans être continues ni bien vives. Enfin, après plusieurs années d'attente d'une guérison toujours plus éloignée, Dougades vient à l'Hôtel-Dieu le 21 septembre 1837. Voici l'état du malade: L'appétit est bon, le sommeil paisible, les douleurs peu vives et nulles vers le crâne; la vue est bonne de l'œil droit; la teinte de la peau est normale; le pouls est

calme, la température ordinaire; à l'orbite gauche se trouve la tumeur dont la saillie à l'extérieur est de près de 2 pouces, de forme conique, à sommet profond, à base lobuleuse, tachetée de points noirs et rouges, excavée au centre, et laissant suinter de la sanie. Dirigée du côté externe de l'œil vers le côté interne, le sommet de la tumeur semble s'implanter sur la partie externe de la sclérotique et sur la cornée; là on voit une portion rougeâtre, comme fongueuse, et que l'on pourrait prendre pour la conjonctive fortement injectée et hypertrophiée, d'autant plus qu'en haut, en bas et en dedans, on voit la sclérotique avec sa couleur normale recouverte de la conjonctive un peu plus injectée que d'ordinaire. Le globe de l'œil a son volume naturel et ne paraît pas déformé; ses mouvements agissent directement sur la tumeur qui les répète régulièrement. La peau de la partie externe des paupières sur laquelle repose la tumeur est recouverte d'une humeur sébacée et de couleur rosée.

6 octobre. — Le chirurgien en chef pratique la section de la moitié antérieure de l'œil dont les humeurs sont sorties saines et transparentes; il a été facile de voir que le fond de l'œil est sain et ne participait pas à la maladie; la sclérotique était saine; la cornée était imbibée et chagrinée dans ses lames extérieures seulement, de telle sorte qu'on a pu détacher l'excroissance cancéreuse, en laissant intactes ces deux membranes et ne détachant que les deux ou trois lames extérieures de la cornée. Pendant l'opération, il s'est écoulé une assez forte quantité de sang fourni surtout par une artère de la partie externe de l'œil : dans cette région, la conjonctive était fongueuse et profondément engorgée. Le malade a peu souffert.

7. La nuit a été assez tranquille; les douleurs sont peu vives du côté de la tête; la réaction a été modérée par une saignée du bras; un bandage contentif est maintenu au devant de l'orbite. (Diète.)

19. Le malade se promène dans les salles et mange abondamment. La portion restante de l'œil forme un moignon recouvert régulièrement par les paupières et par un peu de pus. On place sur l'œil un cataplasme émollient.

21. La partie restante de l'œil se recouvre d'excroissances,

surtout du côté externe où l'on a toujours pensé que le mal n'avait pas été extirpé en entier. Il est à craindre que le cancer ne se reproduise; mais le malade demande instamment à quitter l'hôpital, ce qu'il exécute le lendemain.

On ne saurait douter qu'en ce cas il ne s'agisse d'une production cancéreuse développée chez un individu dont la constitution, les antécédents semblent ne pas en donner la raison. Mais quel est le siége précis; quelles en sont les limites? L'étude de ces cas remarquables et de celui d'un malade pareil venu dans notre service au mois d'août 1853 ne nous permet pas de méconnaître que la conjonctivite a été le point de départ du mal. La sclérotique est, en effet, intacte sous la tumeur qui a paru d'abord près de la cornée, dont les lames les plus externes paraissent seules légèrement altérées. Ces faits sont assez rares, si nous en croyons les observations de Scarpa, etc., d'après lesquelles le cancer de l'œil débuterait par le fond de cet organe. Nous avons vu aussi plusieurs malades auxquels Lallemand pratiqua l'extirpation de l'œil atteint d'un cancer profond de cet organe. Un des sujets de la leçon clinique de M. Vidal, dans le concours où je m'engageai à Paris, en 1848, portait une production cérébro-mélanique dans les chambres de l'œil.

Aussi, en ces cas, l'organe était-il déformé, bosselé, comme variqueux à sa surface, et avait perdu sa fonction visuelle dès le début du mal. Ici, au contraire, l'altération cancéreuse s'était montrée à la surface de l'organe, et n'avait troublé ou empêché la vue que par son extension lente sur la cornée. Une autre conséquence de ce rapprochement, c'est que le cancer ordinaire ou interne du globe oculaire est presque toujours composé de squirrhe ou d'encéphaloïde et de mélanose, tandis qu'ici ce dernier produit morbide manquait. Enfin la reproduction du mal, après l'extirpation ou l'excision, montre encore le siége du cancer dans la conjonctive où il se propageait de nouveau vers l'angle externe de l'orbite.

Sans doute le bistouri n'avait pas peut-être porté assez loin l'excision sur ce dernier point, et y avait ainsi favorisé la réapparition de l'altération morbide. Mais n'eût-il pas été possible cependant de conserver la fonction et l'organe de la vision? Nous serions tenté de le penser.

Dans les deux cas, l'altération nous paraît s'être bornée aux lames superficielles ou plutôt à la portion conjonctivale de la cornée; l'intégrité de la membrane, sa transparence, l'état intact des autres tuniques et des milieux de l'œil nous portèrent à faire cette proposition qui ne fut pas agréée. Nous persistons cependant dans cette opinion; d'autant plus que le manuel opératoire entrepris dans cette vue aurait permis d'enlever d'abord l'excroissance cancéreuse par une dissection attentive, d'examiner l'état de la cornée, et de la conserver ou de l'exciser suivant qu'on l'aurait jugé convenable. L'excision de la surface et sa cautérisation ultérieure auraient pu donner une cicatrice assez mince et assez incomplète pour permettre l'exercice de la vision. D'ailleurs la reproduction ultérieure du mal laissait la liberté de l'excision avec tout autant d'avantage. Sur le jeune homme venu dans notre service, nous avons pu faire l'application de ce sentiment clinique; la dissection minutieuse nous permit de conserver la cornée avec la vision, à peu près complétement revenue lorsque cet opéré quitta nos salles avant la cicatrisation parfaite de la plaie.

L'ablation de la moitié antérieure du globe oculaire, comme l'ablation du cancer seulement, n'a pas été suivie d'accidents, et la santé du sujet n'en a pas souffert. C'est là le résultat ordinaire de ces opérations quand on a le soin de prévenir l'imminence de la phlogose par le régime sévère, les révulsifs et les dérivatifs pendant la première semaine. Ainsi j'amenai à bien une petite fille atteinte d'un volumineux staphylôme variqueux, avec perte déjà ancienne de la vue; j'excisai la moitié antérieure du globe oculaire, vidai les humeurs altérées, et prévins les accidents inflammatoires. Un œil d'émail pallia ensuite la difformité lorsque cette jeune enfant quitta l'hôpital Saint-Éloi, en octobre 1846. Je ne saurais terminer cet aperçu clinique sans rappeler une opération analogue à celle que je propose pour les cas pareils, et dans laquelle Lisfranc conserva les corps caverneux de la verge à un homme atteint d'un cancer du fourreau de cet organe. Le chirurgien fut même obligé de racler la tunique fibreuse de la verge qui offre une lésion analogue à la cornée de notre sujet (1). (*Ann. clin. de Montpell.*)

(1) *Mémoires de l'Académie de médecine*, 1833, t. III, p. 22.

*Iodure de potassium contre les taies de la cornée.*

Une épidémie de rougeole qui régna à Fribourg dans l'hiver de 1828 à 1829, ayant occasionné de violentes ophthalmies, dont plusieurs laissèrent à leur suite des opacités de la cornée, M. Ed. Volmar, médecin dans cette ville, employa un collyre de 4 à 10 grains d'hydriodate de potasse sur 2 onces d'eau, avec mucilage de pepins de coing, auquel il ajoutait de l'opium dans les cas seulement où il y avait encore de l'inflammation : ce traitement, dont les heureux résultats se montraient déjà dès le huitième jour, n'échoua que chez un enfant qui n'y fut soumis que très incomplétement.

---

*Chlorure de chaux dans les ophthalmies, par le docteur* FAVARGNIE.

Chez un enfant âgé de dix ans, ce praticien avait guéri une ophthalmie scrofuleuse très intense par des frictions d'onguent stibié entre les deux omoplates ; la suppuration étant trop forte, il la fit cesser en vingt-quatre heures, au moyen du chlorure de chaux, sans que l'ophthalmie se remontrât ; mais plus tard il y eut une récidive que ce praticien voulut traiter d'après les indications de Varlez, malgré la présence de la photophobie : 5 grains de chlorure de chaux furent donc dissous dans 2 onces d'eau, et l'on fit dans les yeux des instillations de ce liquide, en même temps qu'on y appliquait des compresses humectées avec le même soluté, médication qui eut le plus grand succès.

Le chlorure de chaux eut encore plus d'efficacité dans une ophthalmie catarrhale aiguë : ce médecin en mettait généralement de 4 à 6 grains sur 2 onces d'eau de rose, avec addition de 1/2 scrupule de laudanum liquide de Sydenham, et de 1/2 gros de mucilage de gomme arabique.

---

**Note sur la présence de la sarcine dans l'œil,** *par* M. Ch. Robin, *agrégé à la Faculté de médecine.*

M. Sichel me fit remettre, le 7 juin 1854, un cristallin cataracté entouré de sa capsule qu'il venait d'extraire. Ce cristallin s'était déplacé depuis assez longtemps, et était tombé dans la chambre antérieure de l'œil d'où il fut extrait. La capsule était opaque, et sa moitié postérieure comme la moitié antérieure. L'opacité était due principalement à des couches de granules très petits de phosphate de chaux siégeant dans l'épaisseur de la capsule, près de sa moitié antérieure. Le cristallin lui-même était réduit à un noyau dur, moitié plus petit que l'organe normal. La capsule était revenue sur elle-même et plissée ; elle offrait ceci de particulier, que toute sa surface, surtout la moitié antérieure, dans la profondeur des plis, était chargée d'une grande quantité de plaques visibles seulement au microscope et formées entièrement de sarcine (*Sarcina ventriculi*, Goodsir ; *Merismopœdia ventriculi*, Ch. R.). Ce végétal offrait la même structure que dans toutes les parties du corps où il a été rencontré jusqu'à présent. Il était composé, soit de cellules cubiques *quaternées*, libres et isolées, soit de cellules semblables réunies quatre à quatre, ou par douze, seize et même au delà, de manière à former des masses cubiques ou prismatiques plus ou moins allongées et remarquables par leur régularité. Chaque noyau, également cubique, à angles un peu mousses, était de teinte rouillée ou tirant sur le jaune verdâtre. Déjà Helmbrecht a trouvé dans la chambre antérieure de l'œil une algue parasite d'espèce indéterminée, filamenteuse, dont le mycélium seul a été observé ; mais cette espèce n'a aucune analogie avec la sarcine. (*Gazette médicale.*)

FIN DU TROISIÈME VOLUME.

# TABLE DES MATIÈRES

## DU TOME TROISIÈME.

---

